

EB 80 SYSTEME ELECTROPNEUMATIQUE

L'EB 80 est défini comme un système électropneumatique, car le terme "îlot de distribution" serait trop réducteur en regard des possibilités offertes. En effet, un seul ensemble peut combiner des électrodistributeurs de tous types, des embases à plusieurs positions, des alimentations pneumatiques et électriques pouvant être insérés dans le système suivant les besoins, des modules de gestion des signaux d'entrées ou de sorties, à la fois digitales ou analogiques, et de tant de choses encore.

Le système EB 80 est protégé par de nombreux brevets, fruit d'une conception des plus innovantes.

Les combinaisons possibles sont infinies, mais ce qui est le plus remarquable est qu'elles peuvent être obtenues avec un nombre restreint de composants de base. Afin d'atteindre cet objectif, une seule taille d'électrodistributeurs a été retenue, de dimension restreinte, mais de hautes performances, pour pouvoir répondre à la très grande majorité des applications. L'unique électronique du système accepte indifféremment les alimentations en 12VDC ou en 24VDC, et se raccorde soit avec des câbles multipolaires ou sur des bus de terrain de chaque protocole. Toutes les versions des EB 80 disposent d'un système de diagnostic.

Ce catalogue est constitué d'un premier chapitre dédié à la présentation d'ensemble, puis d'un chapitre pour chaque sous-ensemble du système. La graisse certifiée NSF H1 est utilisée pour lubrifier le tiroir et les joints.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Plage de tensions d'alimentation	V	12 -10% à 24 +30%						
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *						
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2						
Tension maximale admissible	V	32 ***						
Puissance absorbée pour chaque électropilote commandé	W	3 durant 15 ms, puis 0.3 en maintien						
Type de connexion (pour version multipolaire)		PNP ou NPN (configurable)						
Facteur d'enclenchement		100% ED						
Puissance d'alimentation pour les électrodistributeurs		Voir chapitre "Connexion électrique - E"						
Puissance d'alimentation pour les signaux		Voir chapitre "Modules de signal - S"						
Protections		Protection contre les surcharges et sortie électropilote protégée des courts-circuits						
Diagnostic		Voir chapitre "Connexion électrique - E"						
Nombre maximum d'électropilotes		En version multipolaire 21 ou 38; Bus de terrain 128						
Température d'utilisation	°C	-10 ÷ +50 (à 8 bar)						
	°F	14 ÷ 122 (à 8 bar)						
Pression d'utilisation		5/2 et 5/3		2/2 et 3/2				
	Electrodistributeurs non assistés (pilotage interne)	bar	3 ÷ 8		3.5 ÷ 8			
		MPa	0.3 ÷ 0.8		0.35 ÷ 0.8			
Electrodistributeurs assistés (pilotage externe)		psi	43 ÷ 116		51 ÷ 116			
		bar	Vide ÷ 10					
		MPa	Vide ÷ 1					
Pression de pilotage externe (version assistée)		psi	Vide ÷ 145					
		bar	3 ÷ 8		mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 8			
		MPa	0.3 ÷ 0.8		mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 0.8			
	psi	43 ÷ 116		mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 116				
Débit des électrodistributeurs, à 6.3 bar ΔP 1 bar		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"	Ø 10 **	Ø 3/8" **	
	électrodistributeur 2/2	Nl/min	350	430	500	430	-	-
	électrodistributeur 3/2	Nl/min	350	600	700	600	1250	1250
	électrodistributeur 5/2	Nl/min	350	650	800	650	1250 - 1400	1250 - 1400
	électrodistributeur 5/3	Nl/min	350	460	500	460	1000 - 1250	1000 - 1250
électrodistributeur V3V (R)	Nl/min	-	-	-	-	1000	1000	
Temps de réponse à l'enclenchement (TRA) et au déclenchement (TRR) à 6 bar								
	TRA/TRR électrodistributeur 2/2 et 3/2	ms	14 / 28					
	TRA/TRR électrodistributeur 5/2 monostable et vanne de sectionnement	ms	12 / 45					
	TRA/TRR électrodistributeur 5/2 bistable	ms	9 / 11					
	TRA/TRR électrodistributeur 5/3	ms	15 / 45					
TRA/TRR électrodistributeur 3/2 haut débit	ms	13 / 36						
Fluide		Air non lubrifié						
Qualité d'air requise		ISO 8573-1 classe 4-7-3						
Degré de protection		IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)						

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** En utilisant des électrodistributeurs hauts débits ou des électrodistributeurs couplés - Voir page B2.52

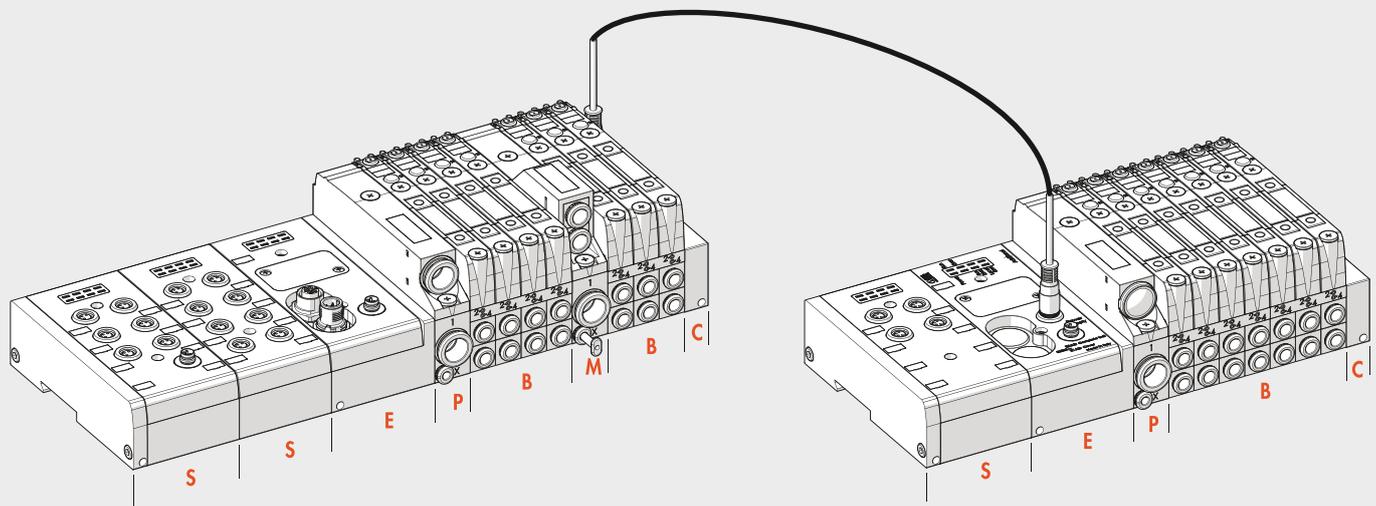
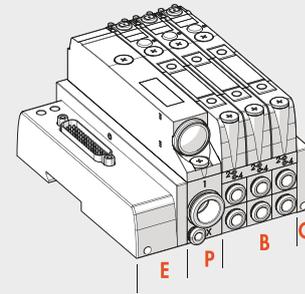
*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

N.B.: D'autres caractéristiques techniques spécifiques sont mentionnées dans les chapitres de chaque sous-système EB 80.

COMPOSANTS

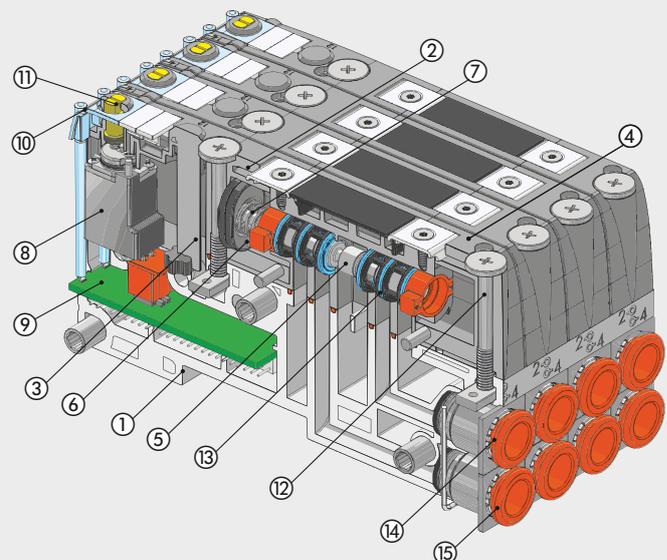
Les systèmes EB 80 sont définis par une série de sous-système:

- S** Modules de Signal
- E** Connexion Electrique
- P** Alimentation Pneumatique
- B** Embases pour électrodistributeur;
sur lesquelles sont fixés les électrodistributeurs
- M** Modules intermédiaires
- C** Plaque de fermeture



COMPOSANTS - SECTION ELECTRODISTRIBUTEUR ET EMBASE

- ① EMBASE: technopolymère
- ② CORPS DE L'ELECTRODISTRIBUTEUR: technopolymère
- ③ TETE DE COMMANDE: technopolymère
- ④ FOND: technopolymère
- ⑤ TIROIR: aluminium avec nickelage chimique
- ⑥ PISTON DE COMMANDE: acier inoxydable et NBR
- ⑦ RESSORT: acier Oteva® et traitement Dacromet
- ⑧ ELECTROPILOTE
- ⑨ CARTE ELECTRONIQUE
- ⑩ DIFFUSEUR de la lumière des LED: technopolymère
- ⑪ COMMANDE MANUELLE: laiton nickelé
- ⑫ VIS DE FIXATION DE L'ELECTRODISTRIBUTEUR SUR L'EMBASE:
acier zingué
- ⑬ JOINTS DE TIROIR: NBR
- ⑭ CARTOUCHE raccord instantané pour l'orifice 2
- ⑮ CARTOUCHE raccord instantané pour l'orifice 4



LE MONDE EB 80

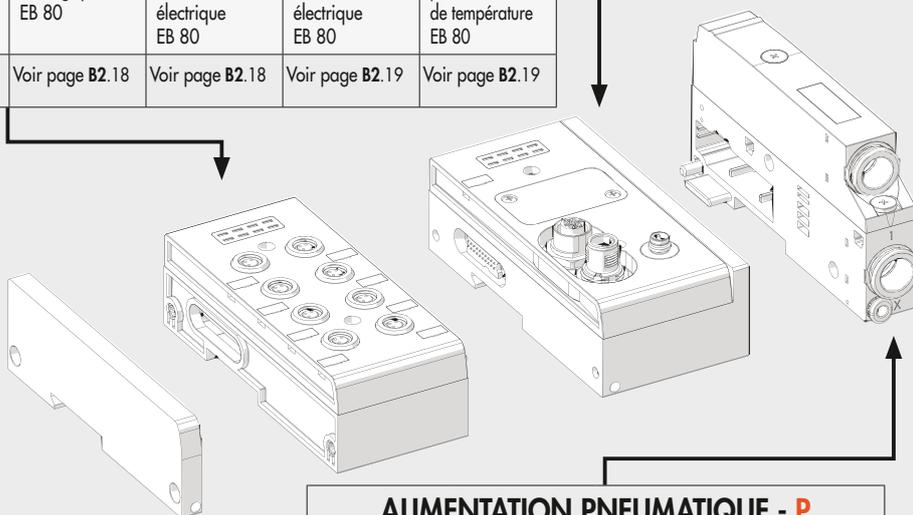
CONNEXION ELECTRIQUE - E

E025	E044	EOEN	EOEC	EOPN	EOCN	EOPB	EOPL	EOIO	EOAD
Connexion électrique EB 80 25 broches	Connexion électrique EB 80 44 broches	Connexion électrique EB 80 EtherNet/IP	Connexion électrique EB 80 EtherCAT	Connexion électrique EB 80 Profinet IO	Connexion électrique EB 80 CANopen	Connexion électrique EB 80 Profibus-DP	Connexion électrique EB 80 Ethernet POWERLINK	Connexion électrique EB 80 IO-Link	Connexion électrique EB 80 Additionnelle
Voir page B2.26	Voir page B2.26	Voir page B2.37	Voir page B2.37	Voir page B2.37	Voir page B2.37	Voir page B2.37	Voir page B2.37	Voir page B2.37	Voir page B2.42

MODULES DE SIGNAL - S

S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08
Module 8 Entrées digitales M8 EB 80	Module 8 Sorties digitales M8 EB 80	Module 6 Sorties digitales M8 + alimentation électrique EB 80	Module 4 Entrées analogiques M8 EB 80	Module 4 Sorties analogiques M8 EB 80	Module 16 Entrées digitales à bornier électrique EB 80	Module 16 Sorties digitales à bornier électrique EB 80	Module 4 Entrées analogiques M8 pour la mesure de température EB 80
Voir page B2.16	Voir page B2.16	Voir page B2.17	Voir page B2.17	Voir page B2.18	Voir page B2.18	Voir page B2.19	Voir page B2.19

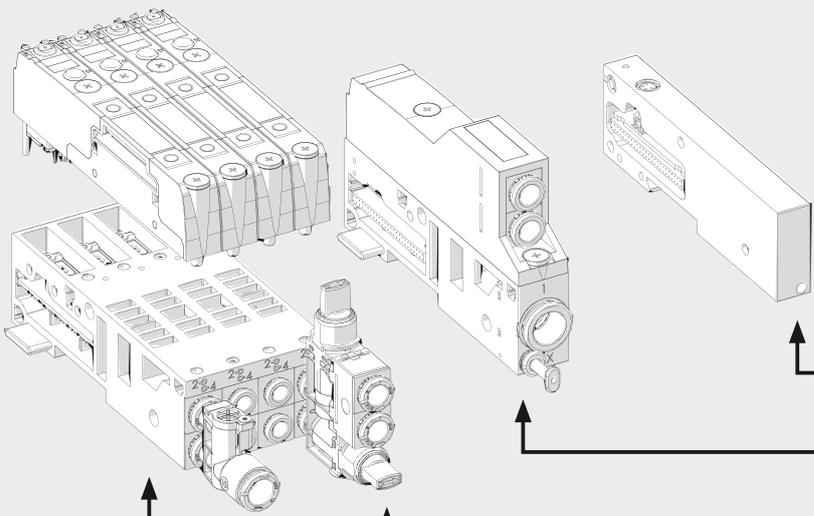
Plaque incluse dans CONNEXION ELECTRIQUE - E avec Bus de terrain



ALIMENTATION PNEUMATIQUE - P

P_Z00	P_Z__	P_Z60	P91Z90
Alimentation pneumatique - Silencieux d'échappement	Alimentation pneumatique - Echappement canalisé	Alimentation pneumatique - Echappement séparé	Module pour version électrique seulement
Voir page B2.45	Voir page B2.45	Voir page B2.45	Voir page B2.46

ELECTRODISTRIBUTEURS											
Z_	I_	W_	L_	V_	K_	O_	G_	J_	R_	NO	Y8
2 x 2/2 NC	2 x 3/2 NC (équivalent à un 5/3 centre ouvert)	2 x 3/2 NO (équivalent à un 5/3 centre pression)	3/2 NC + 3/2 NO	5/2 monostable	5/2 bistable	5/3 centre fermé	3/2 NC haut débit	3/2 NO haut débit	Vanne de sectionnement de circuit	Distributeur factice	By-pass
Voir page B2.51	Voir page B2.51	Voir page B2.51	Voir page B2.51	Voir page B2.51	Voir page B2.51	Voir page B2.51	Voir page B2.52	Voir page B2.52	Voir page B2.53	Voir page B2.54	Voir page B2.54



PLAQUES DE FERMETURE - C		
C1	C2	C3
Plaque de fermeture pour îlot avec connecteur multipole	Plaque de fermeture pour îlot avec bus de terrain	Plaque de fermeture avec connexion électrique des îlots additionnels
Voir page B2.62	Voir page B2.62	Voir page B2.62

MODULES INTERMEDIAIRES - M		
M_ Z0	M_ Z	M_ Z6
Module intermédiaire - Silencieux d'échappement	Module intermédiaire - Echappement canalisé	Module intermédiaire - Echappement séparé
Voir page B2.57	Voir page B2.58	Voir page B2.59

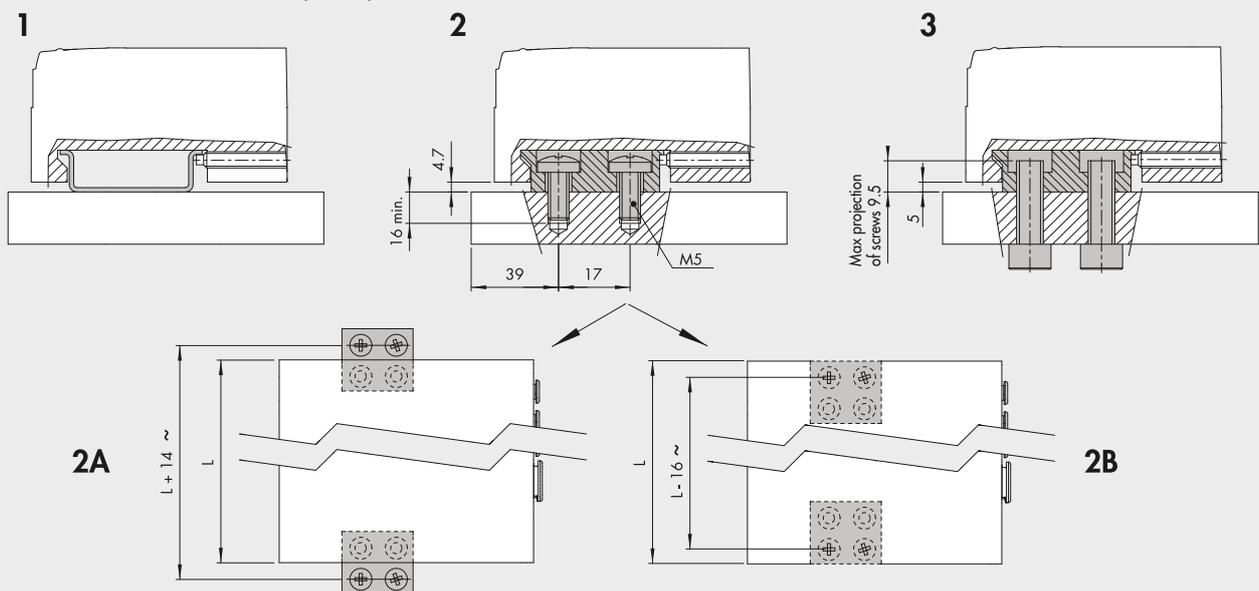
EMBASES POUR DISTRIBUTEURS - B	
B3_ 0	B4_
Embase pour distributeurs à 3 positions	Embase pour distributeurs à 4 positions
Voir page B2.48	Voir page B2.48

RACCORD EN Y
R2
Raccord en Y
Voir page B2.55

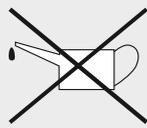
MODULES MULTIFONCTIONS
Raccords à fonctions pneumatiques
Voir page B2.76

DIFFERENTES POSSIBILITES DE FIXATION

- 1 - **Fixation sur rail DIN:** serrer les vis pointeau des modules E (alimentation électrique) et C (plaque de fermeture)
Pour les îlots de plus de 40 vannes ou 5 modules, utilisez également la plaque supplémentaire code 02282R4001.
 - 2 - **Fixation par le dessus:** en utilisant 2 pattes de fixation code 02282R4000 et les vis M5x20 fournies.
Vous pouvez choisir comment orienter les pattes de fixation sur l'îlot:
 - 2A - **Pattes tournées vers l'extérieur:** permet de fixer l'ensemble îlot + équerres par le dessus.
Assembler au préalable les pattes aux modules E et C grâce aux vis pointeau, puis fixer le tout grâce aux vis M5x20.
 - 2B - **Pattes tournées vers l'intérieur:** pour réduire l'encombrement total de l'îlot. Fixer en premier lieu les équerres sur la surface avec les vis M5x20, puis monter l'îlot sur les pattes et bloquer les vis pointeau des modules E et C.
 - 3 - **Fixation par le dessous:** en utilisant également les pattes code 02282R4000 qui comportent des trous taraudés M6, grâce auxquels il est possible de fixer l'îlot avec des vis M6 (non fournies) à travers la paroi. Les pattes peuvent être librement tournées vers l'extérieur ou vers l'intérieur.
- N.B.: La surface de fixation devra être plane, pour éviter les torsions et les flexions de l'îlot de distribution.



LUBRIFICATION



NO LUBE



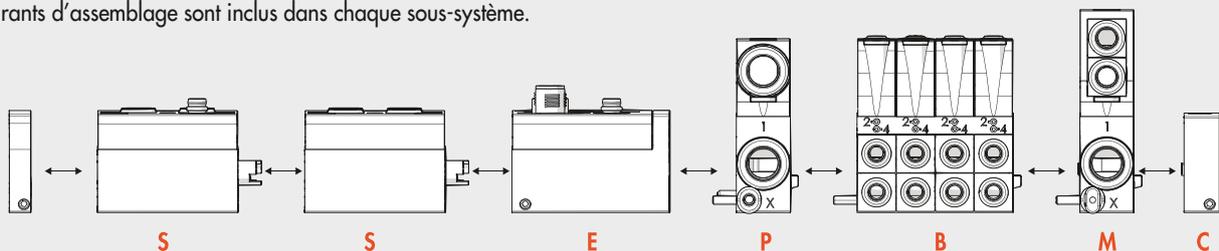
NO OIL

Le système électropneumatique EB 80 a été conçu pour fonctionner des millions de cycles sans qu'aucune lubrification soit nécessaire; résultat obtenu grâce à l'optimisation des composants et à l'utilisation d'une graisse spécifique, avec d'excellentes caractéristiques, et certifié NSF H1. Pour éviter que celle-ci soit dégradée ou retirée, nous vous recommandons d'éviter, de la manière la plus absolue, la lubrification de l'entrée ou de l'échappement des électrodistributeurs, et de vérifier la bonne qualité (ISO 8573-1 classe 4-7-3) de l'air comprimé utilisé, spécialement des huiles souillées des compresseurs, particulièrement agressives et pas toujours compatibles avec les élastomères utilisés dans les distributeurs.

PARTICULARITE DU SYSTEME EB 80

MODULARITE HORIZONTALE

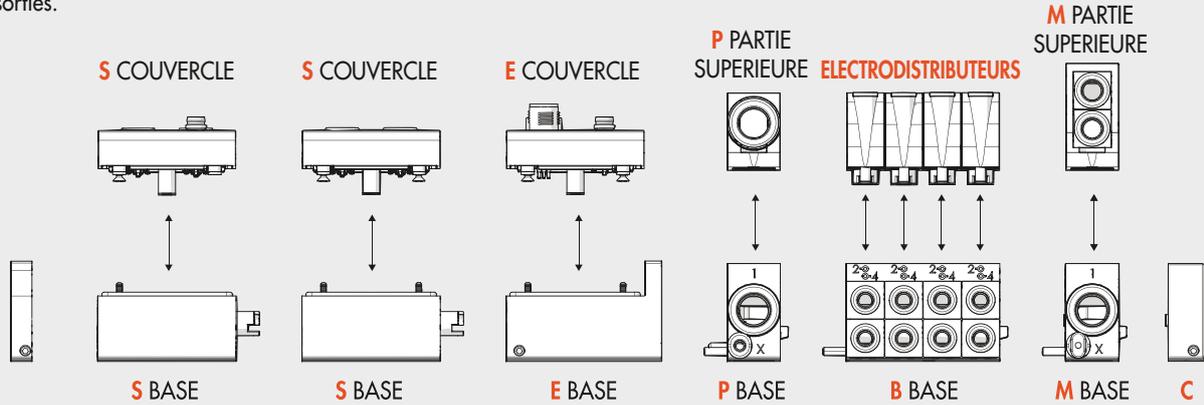
- Facilité de substitution ou d'ajout de sous-système.
Les tirants d'assemblage sont inclus dans chaque sous-système.



MODULARITE VERTICALE

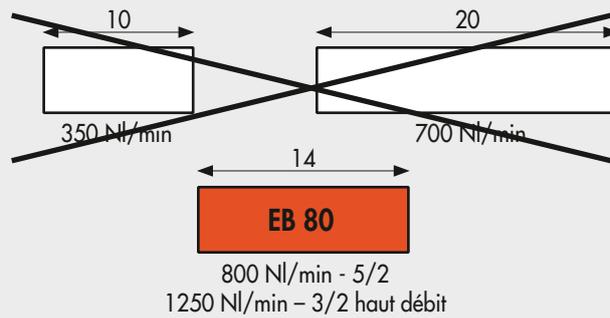
- Facilité de substitution - sans désassembler l'îlot - non seulement pour les électrodistributeurs de leur "Base - B", mais aussi de la partie supérieure (couvercle) des sous-systèmes S, E, P, M, juste avec un tournevis cruciforme.

N.B.: Sur la même base pour bus de terrain, il est possible de monter tous les protocoles et sur la même base pour signal tous les modèles d'entrées ou de sorties.



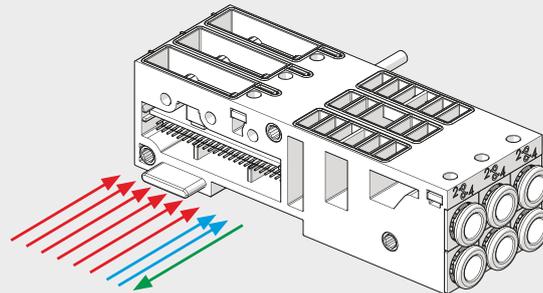
UNE TAILLE UNIQUE

- Encombrement réduit
- Débit élevé
- Gestion des stocks et rechanges simplifiée

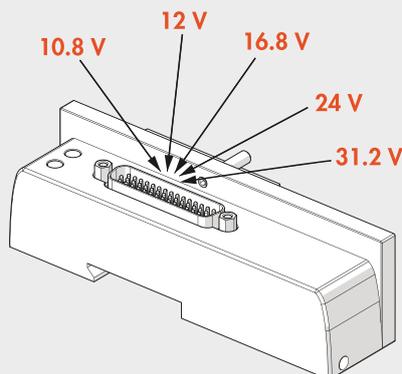


EMBASE ADAPTEE AUSSI BIEN A LA MULTICONNEXION QU'AU BUS DE TERRAIN

- Commandes de la multiconnexion
- Commandes du bus de terrain
- Diagnostic

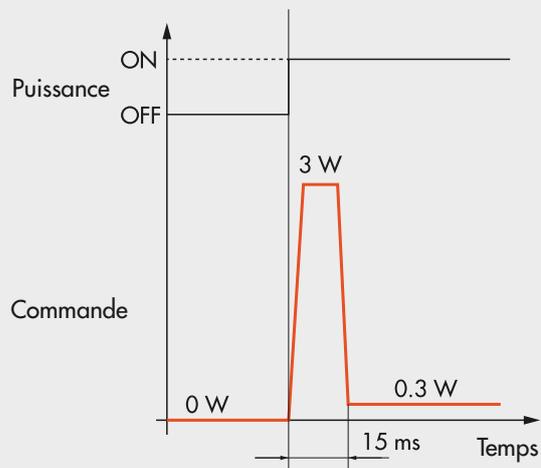


CET ILOT PEUT ETRE ALIMENTE AVEC UNE TENSION ALLANT DE 10.8 A 31.2 VDC



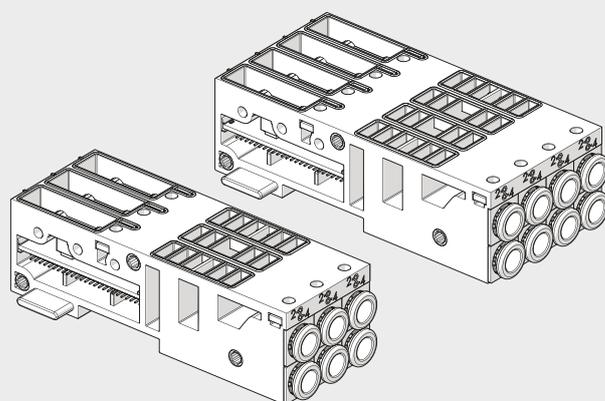
PUISSANCE ABSORBÉE DE SEULEMENT 0.3 W PAR ELECTROPILOTE

- Commande des électropilotes avec speed-up:
 - une puissance élevée durant quelques millisecondes garantit des performances élevées avec une commutation rapide et sûre;
 - une faible puissance de maintien pour réduire la température et économiser l'énergie.



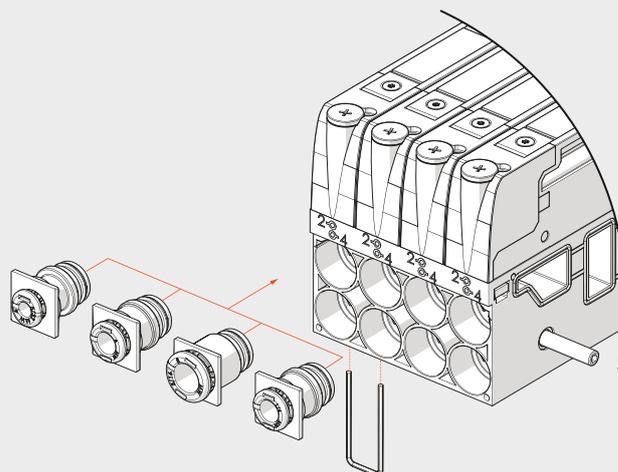
EMBASES POUR ELECTRODISTRIBUTEURS A 3 OU 4 POSITIONS

- Possibilité de composer tous les nombres de positions:
 - 3 1 embase de 3
 - 4 1 embase de 4
 - 5 2 embases de 3 et un distributeur factice
 - 6 2 embases de 3
 - 7 1 embase de 3 et 1 de 4
 - 8 2 embases de 4
 - ...
- Par rapport aux embases unitaires, les avantages sont:
 - quelques embases suffisent pour de nombreuses positions;
 - l'embase est robuste et rigide;
 - un espace suffisant pour intégrer une électronique intelligente



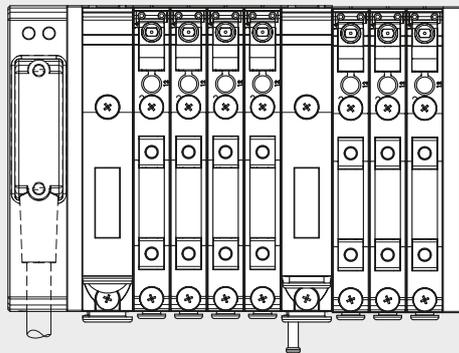
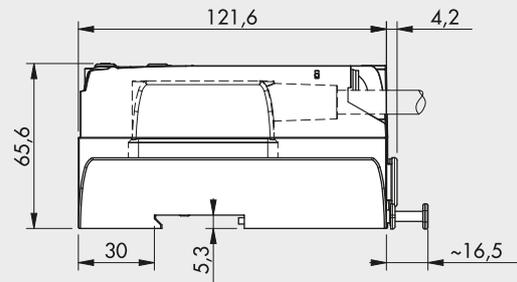
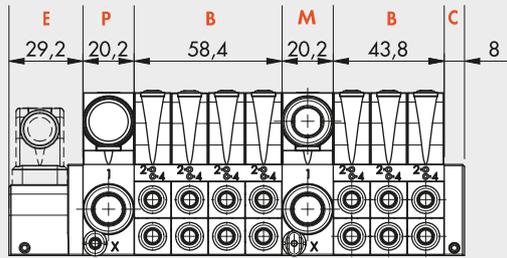
RACCORDS A CARTOUCHES INTERCHANGEABLES

- Pour tubes \varnothing 4 (5/32"), 6, 8 (5/16"), 1/4"

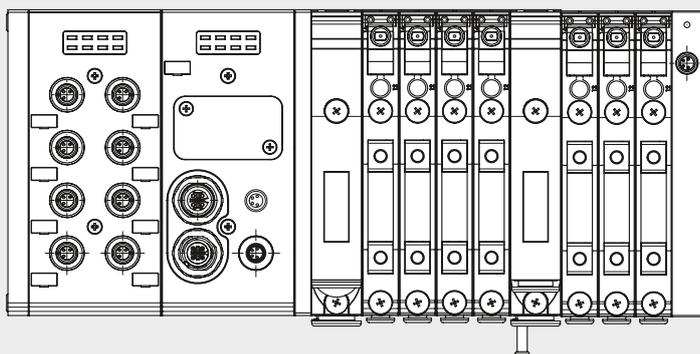
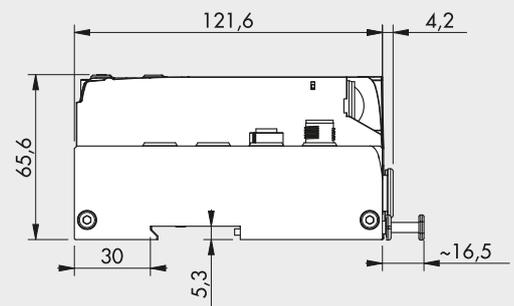
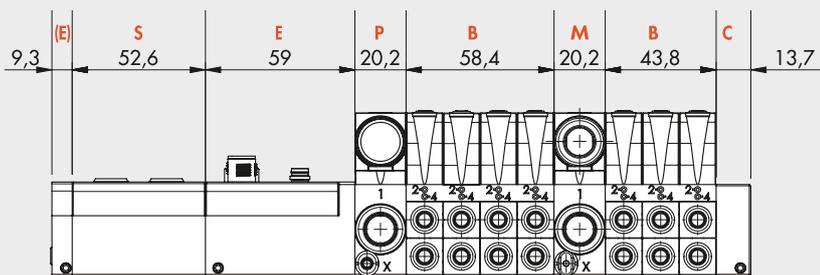


ENCOMBREMENTS

ENCOMBREMENTS DES VERSIONS MULTIPOLAIRES



ENCOMBREMENTS DES VERSIONS AVEC BUS DE TERRAIN OU ADDITIONNELLES



DESCRIPTION

Un système complet a une **description** composée d'une succession de séquences définissant chaque sous-système de la gauche vers la droite, comme présenté ci-dessous. La séquence de chaque sous-système est obtenue en prenant son code et en omettant les premiers chiffres du code, à savoir 02282. Exemple: le module de signal à 8 entrées digitales a pour code 02282S01 → dans la description écrire seulement S01.

La séquence de chaque embase pour électrodistributeur est constituée de:

Séquence de l'embase	Commande (s) manuelle (s) des électrodistributeurs	Type d'électrodistributeur
Obtenu en supprimant 02282 du code	0 = monostable 1 = bistable	Electrodistributeur Distributeur factice By-pass
Exemple Embase de 4 positions, pour 8 pilotes, tubes Ø 6, code 02282B4086666	Monostable	2 électrodistributeurs 5/2 monostable - V 1 double 3/2 NO - W 1 distributeur factice - F
Séquence B4086666	0	VVWF

La description est une succession de séquences définies comme suit:

EB 80	- S _ _	- E _ _	- P _ _ _ _	- B _ _ _ _ _ _ _ _	- M _ _ _ _	- C _
Système EB 80	Module de signal (si présent)	Connexion électrique	Alimentation pneumatique	Embase pour électrodistributeurs (autant de séquences que nécessaire) avec électrodistributeur ou distributeur factice	Module intermédiaire (si présent)	Plaque de fermeture
Pour les codes:	Voir page B2.15	Voir page B2.23	Voir page B2.44	Voir page B2.50 et 54	Voir page B2.56	Voir page B2.61

Exemple:

EB 80-S01-E0EN-P3XZ00-B4086666VWKN-M300Z30-B30388800VVN-C2

EB 80	- S01	- E0EN	- P3XZ00	- B4086666VWKN	- M300Z30	- B30388800VVN	- C2
Système EB 80	Module de signal complet à 8 entrées digitales M8	Connexion électrique EtherNet/IP	Alimentation pneumatique - raccord Ø 12 - assistance des pilotes Ø 4 - silencieux d'échappement	Embase et électrodistributeurs - 4 positions - 8 commandes possibles - raccords pour tube Ø 6 - commandes manuelles monostables - un 5/2 monostable - un double 3/2 NO - un 5/2 bistable - un factice	Module intermédiaire - raccords pour tube Ø 12 - passant - sans alimentation supplémentaire	Embase et électrodistributeurs - 3 positions - 3 commandes possibles - raccords pour tube Ø 8 - commandes manuelles monostables - un 5/2 monostable - un 5/2 monostable - un factice	Plaque de fermeture pour îlot avec bus de terrain

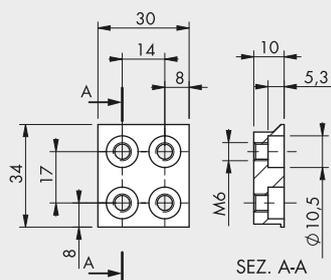
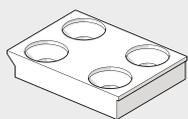
Les systèmes EB 80 possibles sont infinis, la longueur de leur description est variable et peut-être très étendue.

Le CODE véritable de commande du système, comportant un nombre limité de caractères, est défini par Metal Work Spa.

En conséquence, le code de commande ne pourra pas être aussi "explicite", que la description complète.

ACCESSOIRES

PATTES DE FIXATION



Code	Désignation	Poids [g]
02282R4000	Pattes de fixation embase EB 80	47

Nota: conditionnées par paire avec 4 vis M5 x 20

NOTES

Pour les autres accessoires (connecteurs, etc.) et pour les pièces de rechange, voir le chapitre du sous-système concerné.

EB 80 INDUSTRIE 4.0

Les nouvelles fonctions de diagnostics avancés de EB 80, nommées EB 80 I4.0, fournissent un puissant outil d'analyse aux opérations de maintenance traditionnelle, pour assurer un fonctionnement fiable, sécurisé et durable de l'unité de production.

Disponible pour toutes les Connexions Electriques avec Bus de terrain et les embases identifiées du marquage I4.0, intégrant un diagnostic avancé, en complète philosophie avec Industrie 4.0.

Ces fonctions profitent du système de diagnostic natif de EB 80, intégrant la capacité de contrôler chaque E/S de l'îlot.

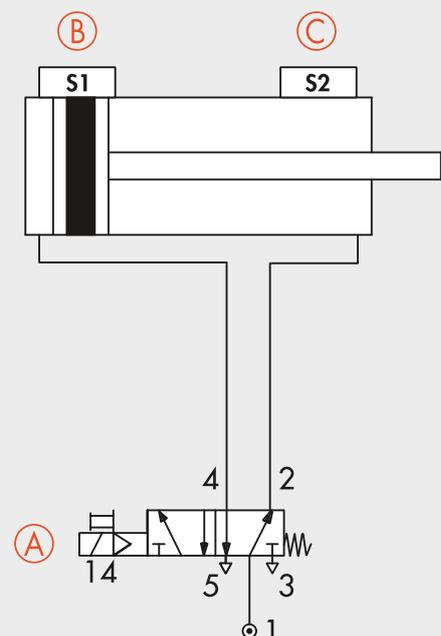
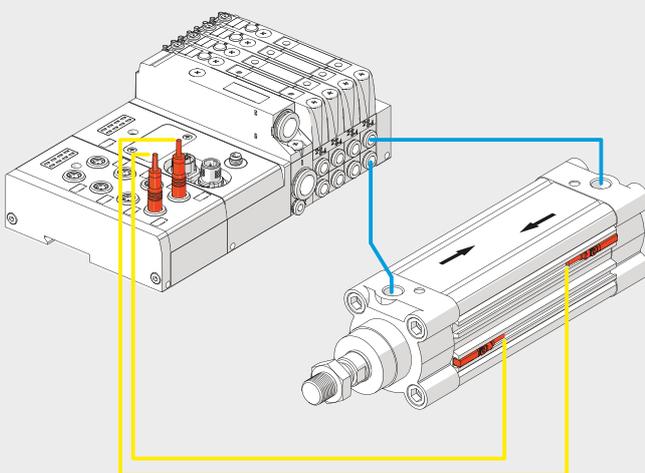
Permettre une rationalisation et l'administration de la gestion de la maintenance à travers le développement de la maintenance préventive, pour:

- Prévenir les pannes;
- Intervenir préventivement afin de d'éviter les fermetures d'usines;
- Disposer en temps réel de toutes les informations relatives au fonctionnement de l'équipement;
- Contrôler la fin de vie des composants;
- Optimiser la gestion des pièces de rechanges stockées.

Tout cela permet de transformer les données collectées en actions concrètes, en utilisant des îlots EB80 standard, sans avoir besoin de modules supplémentaires.

Description des fonctions EB 80 I4.0

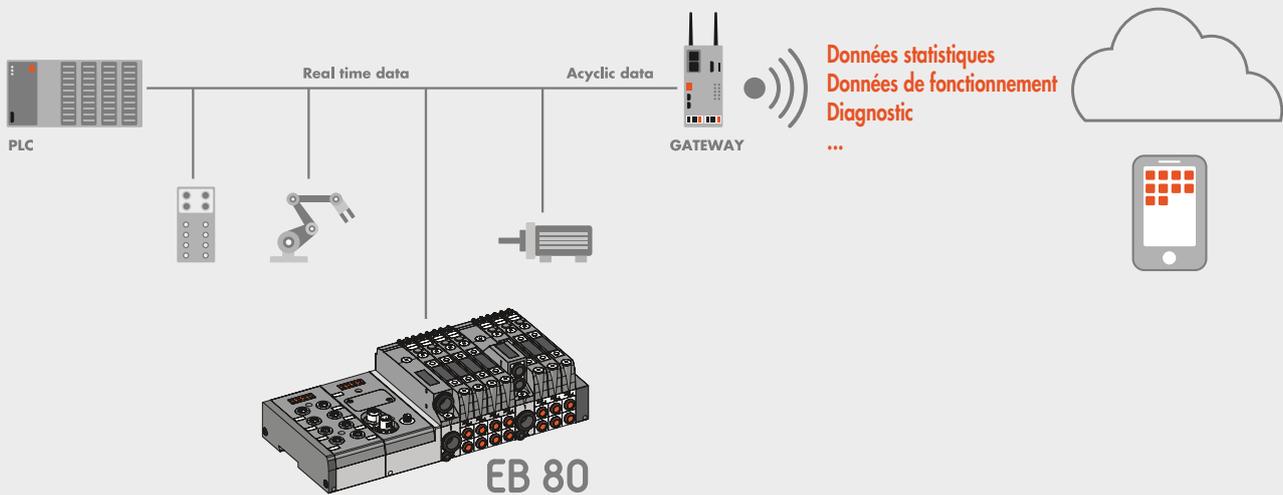
- Données du système:
 - Compteur d'allumages du système EB 80;
 - Compteur d'alarmes d'alimentation.
- Données électrodistributeurs. Chaque embase d'électrodistributeurs, pour chaque électropilote, mémorise en permanence les données suivantes:
 - Compteur de cycles;
 - Compteur du temps total d'excitation de l'électropilote;
 - Activation d'une indication de dépassement de la durée de vie moyenne;
 - Compteur d'alarme de courts-circuits;
 - Compteur d'alarme circuits ouverts.
- Fonctions de contrôle du système électropneumatique (données mises à jour à chaque cycle):
 - Mesure du retard à l'activation de l'électropilote "A" et le début du mouvement de l'actionneur par l'intermédiaire du signal du capteur "B", avec une signalisation du retard en dehors du seuil;
 - Mesure du temps de mouvement de l'actionneur, à travers les deux capteurs associés "B" et "C", avec une signalisation du temps en dehors du seuil;
 - Mesure du retard à la désactivation de l'électropilote "A" (ou l'activation du second pilote) et le début du mouvement de retour de l'actionneur par l'intermédiaire du signal du capteur "B", avec une signalisation du temps en dehors du seuil;
 - Mesure du retard du temps de mouvement de l'actionneur, à travers les deux capteurs associés "B" et "C", avec une signalisation du temps en dehors du seuil;
 - Compteur des courses de l'actionneur.



Les modules de connexion électrique permettent l'intégration de EB 80 avec les principaux bus de terrain présents sur le marché. De cette façon, le système de contrôle (typiquement un PLC) peut gérer en temps réel le comportement de l'îlot de distribution, modules de signal compris.

Avec l'introduction de la version I 4.0, les modules de connexion pour bus de terrain envoient également des données historiques et de diagnostics au réseau relatives au comportement de l'îlot (nombre de cycles effectués de chaque électropilote, temps total d'activation, alarmes, ...) et du circuit pneumatique contrôlé (temps de retard à la commutation des capteurs, temps de mouvement des actionneurs, ...).

Aussi ces données sont envoyées au système de contrôle et peuvent être gérées de manière différente en fonction de la situation: dans certains cas elles sont utilisées en temps réel, comme dans le cas des alarmes de dysfonctionnement, et dans d'autres cas elles peuvent être transmises à un système de stockage, en local ou sur un serveur délocalisé, pour pouvoir être analysées ultérieurement; dans d'autres cas encore, les données peuvent être envoyées à une station de téléassistance, qui peut contrôler à distance en continu l'état du système.



EB 80 MODULES DE SIGNAL - S



Les systèmes EB 80 peuvent être équipés de nombreux modules de signal d'entrée ou de sortie. Ces modules peuvent être insérés dans les systèmes avec connexion électrique type bus de terrain ou dans les systèmes additionnels.

Ils peuvent être ajoutés à tout moment; il suffit de dévisser les vis de fixation de la plaque de fermeture en aluminium, qui se trouve à gauche du module "Connexion électrique - E", d'intercaler le "Module de signal - S" (déjà accompagnés de ses tirants d'assemblage) de remonter la plaque de fermeture avec ses vis.

Chaque module de signal est constitué de deux parties: la partie inférieure, qui contient l'électronique de transmission des commandes, est identique quel que soit le type de signal; la partie supérieure, qui est spécifique à chaque typologie.

Cette conformation met en évidence la modularité du système EB 80: la partie supérieure du "Module de signal - S" peut être remplacée simplement en dévissant les deux vis, par un identique en cas de panne, ou par un modèle différent; sans avoir à démonter la base de l'îlot.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Plage de tensions d'alimentation	V	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2
Tension maximale admissible	V	32 ***
Puissance		Voir chaque "Module de signal - S"
Protections		Contre les surcharges et l'inversion de polarité.
Diagnostic		Local avec la Led et message logiciel.
Nombre maximal de modules de signal		Sous-voltage, survoltage, court-circuit et surcharge individuellement sur le connecteur ou le module entier 16 modules d'entrées digitales 8 M8 + 16 modules de sorties digitales 8 M8(ou 8 modules de 16 entrées + 8 modules de 16 sorties) ** + 4 modules d'entrées analogiques + 4 modules de sorties analogiques + 4 modules d'entrées analogiques pour la mesure de température
Température d'utilisation	°C	-10 à + 50
	°F	14 à 122
Versions		Entrée digitale, sortie digitale, entrée analogique, sortie analogique
Degré de protection		IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés) IP40 pour les modules E/S 16 positions

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

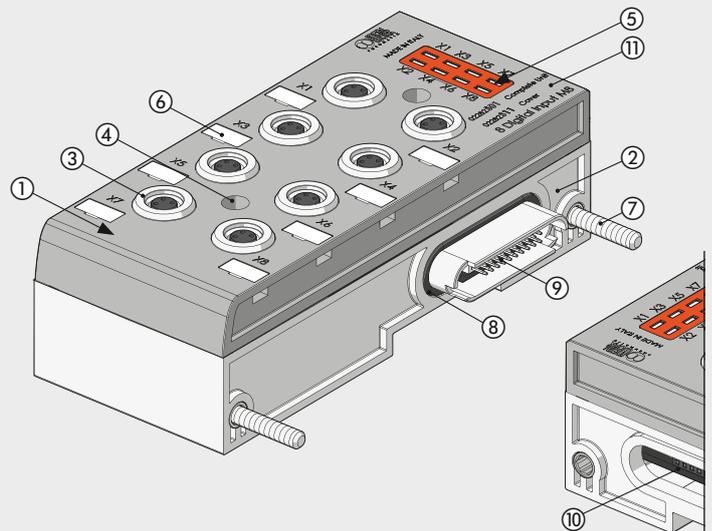
** Pour les modules d'entrées/sorties, l'alimentation provient de l'alimentation du bus. Vérifier que le courant total des entrées et sorties connectées simultanément n'est pas supérieur à 3.5 A.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irréremédiablement le système.

N.B.: Pour les caractéristiques spécifiques de chaque module, se référer aux pages suivantes.

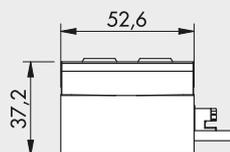
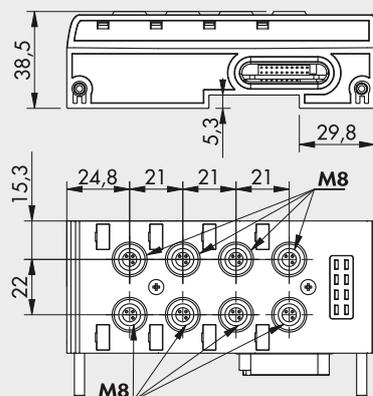
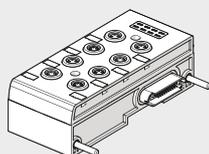
COMPOSANTS

- ① CORPS SUPERIEUR: technopolymère
- ② CORPS INFÉRIEUR: technopolymère
- ③ CONNECTEUR M8: connexion du signal
- ④ VIS fixant la partie supérieure à la partie inférieure
- ⑤ LED
- ⑥ PLAQUETTE d'identification amovible
- ⑦ TIRANT de fixation entre les modules: laiton et acier zingué
- ⑧ JOINT: NBR
- ⑨ CONNECTEUR MALE pour autres modules - S ou connexion au bus de terrain - E
- ⑩ CONNECTEUR FEMELLE pour autres modules - S ou connexion au bus de terrain - E
- ⑪ MARQUAGE D'IDENTIFICATION écrit au laser



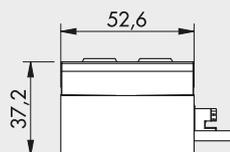
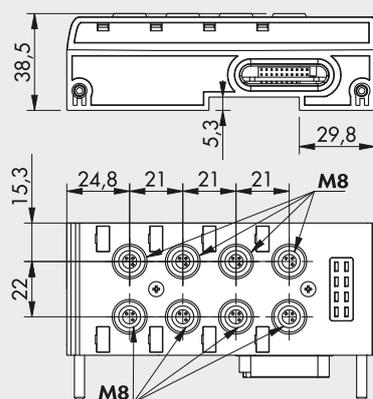
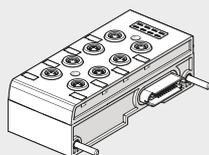
COTES D'ENCOMBREMENT - CODIFICATION

MODULE 8 ENTRES DIGITALES

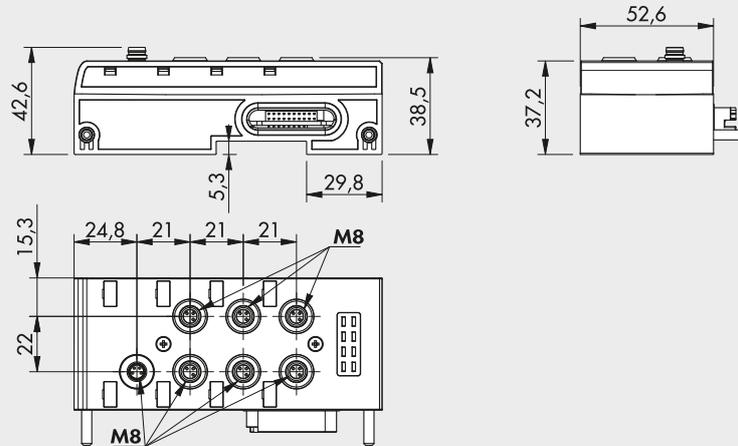
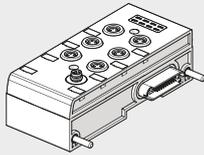


Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
02282501	Module 8 entrées digitales M8 EB 80	240	Tension d'alimentation des capteurs	Correspondant à la tension d'alimentation
			Courant pour chaque connecteur	mA max 200
			Courant pour chaque module	mA max 500
			Impédance d'entrée	kΩ 3.9
			Type d'entrée	PNP/NPN, configurable grâce au logiciel
			Protections	Entrées protégées des surcharges et des courts-circuits
			Connexions	8 connecteurs M8 femelle 3 pôles
			Signalisation des entrées actives	Une Led pour chaque sortie

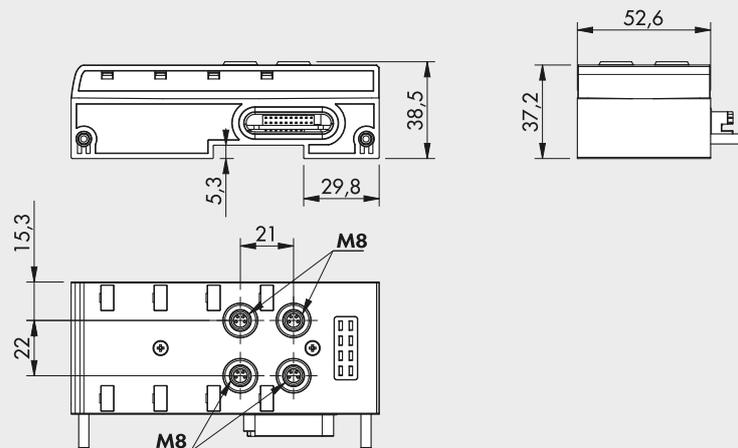
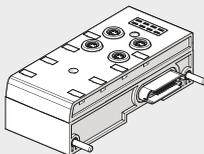
MODULE 8 SORTIES DIGITALES



Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
02282502	Module 8 sorties digitales M8 EB 80	240	Tension de sortie	Correspondant à la tension d'alimentation
			Courant pour chaque connecteur	mA 500 maxi
			Courant pour chaque module	mA 3000 maxi
			Type de sortie	PNP/NPN, configurable grâce au logiciel
			Protections	Entrées protégées des surcharges et des courts-circuits
			Connexions	8 connecteurs M8 femelle 3 pôles
			Signalisation des sorties actives	Led pour chaque sortie

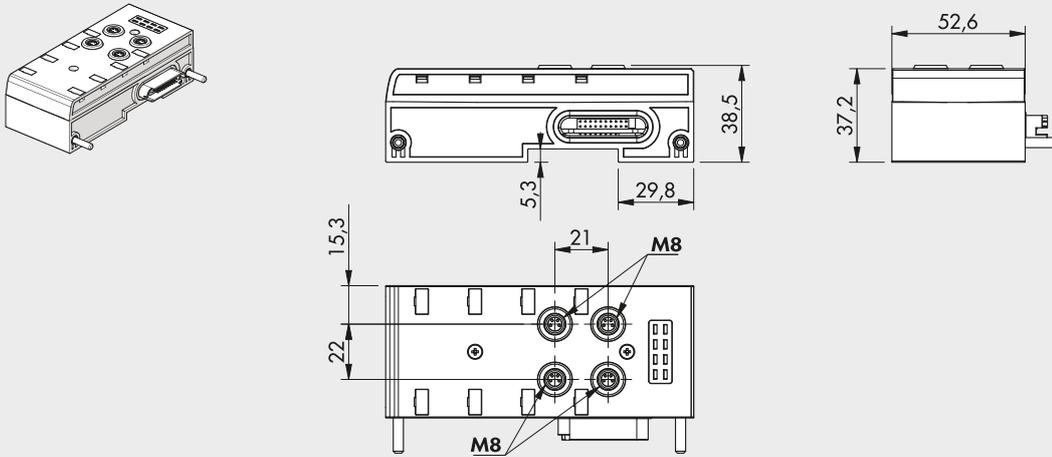
MODULE 6 SORTIES DIGITALES M8 + ALIMENTATION ELECTRIQUE


Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
02282503	Module 6 sorties digitales M8 + alimentation électrique EB 80	248	Plage de tensions d'alimentation	V 12 -10% 24 +30%
			Tension minimale de fonctionnement	V 10.8 *
			Tension maximale de fonctionnement	V 31.2
			Tension maximale admissible	V 32 ***
			Tension de sortie	Correspondant à la tension d'alimentation
			Courant pour chaque connecteur	mA max 1000
			Courant pour chaque module	mA max 4000
			Type de sortie	PNP/NPN, configurable grâce au logiciel
			Protections	Entrées protégées des surcharges et des courts-circuits
			Connexions	6 connecteurs M8 femelle 3 pôles par signal 1 connecteur M8 mâle 4 pôles pour l'alimentation
			Signalisation des sorties actives	Led pour chaque sortie
			* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, pour laquelle il est possible de vérifier à l'aide des calculs de la page B2.24 la tension minimale à la sortie de l'alimentation.	
			*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagera irrémédiablement le système.	

MODULE 4 ENTREES ANALOGIQUES M8


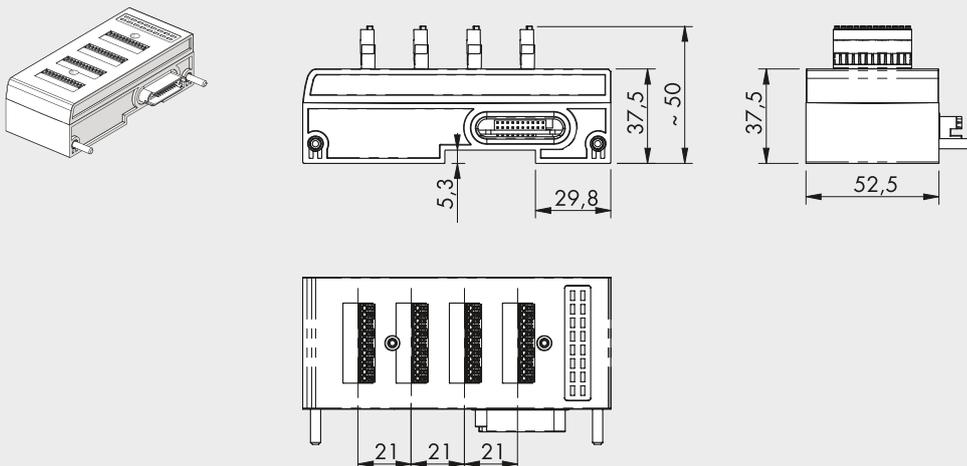
Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
02282504	Module 4 entrées analogiques M8 EB 80	223	Tension d'alimentation des capteurs	Correspondant à la tension d'alimentation
			Courant pour chaque connecteur	mA 200 maxi
			Courant pour chaque module	mA 650 maxi
			Type d'entrée, configurable au logiciel	0/10 V; 0/5 V; +/-10 V; +/-5 V, 4/20 mA; 0/20 mA
			Protections	Entrées protégées des surcharges et des courts-circuits
			Connexions	4 connecteurs M8 femelle 4 pôles
			Signalisation diagnostic par Led	Surcharge, en court-circuit ou le type d'entrée non conforme à la configuration
			Résolution	15 bit + signe

MODULE 4 SORTIES ANALOGIQUES M8

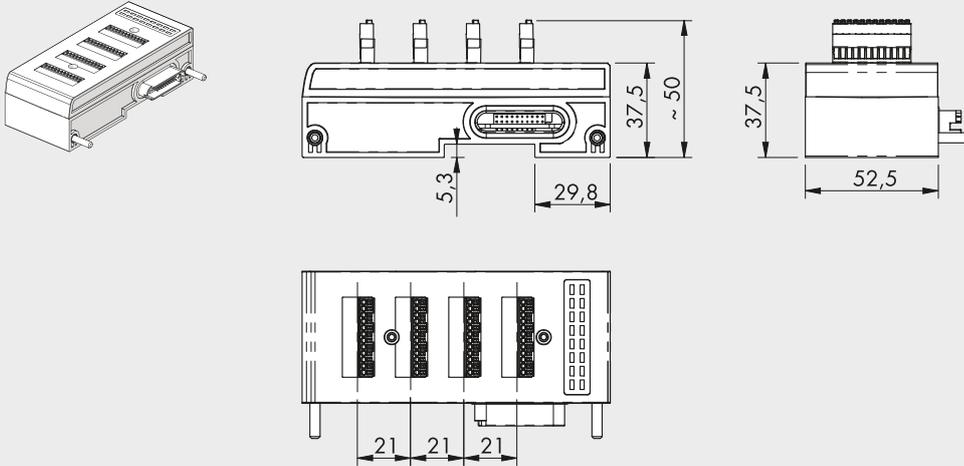


Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
02282S05	Module 4 sorties analogiques M8 EB 80	223	Tension d'alimentation des capteurs	Correspondant à la tension d'alimentation
			Courant pour chaque connecteur	200 maxi
			Courant pour chaque module	650 maxi
			Type de sortie, configurable au logiciel	0/10 V; 0/5 V; +/- 10 V; +/- 5 V, 4/20 mA; 0/20 mA
			Protections	Sorties protégées des surcharges et des courts-circuits
			Connexions	4 connecteurs M8 femelle 4 pôles
			Signalisation diagnostic par Led	Surcharge, en court-circuit ou le type de sortie non conforme à la configuration
			Résolution	15 bit + signe

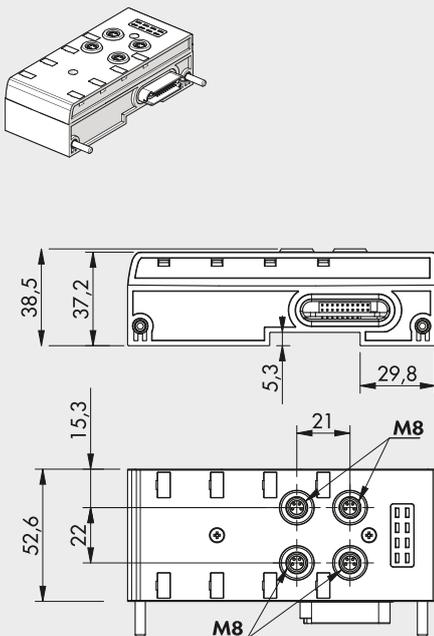
MODULE 16 ENTREES DIGITALES A BORNIER



Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	
02282S06	Module 16 entrées digitales à bornier EB 80	240	Tension d'alimentation des capteurs	Correspondant à la tension d'alimentation
			Courant pour chaque connecteur	200 maxi
			Courant pour chaque module	500 maxi
			Impédance d'entrée	3.9
			Type de sortie	PNP/NPN, configurable grâce au logiciel
			Protections	Entrées protégées des surcharges et des courts-circuits
			Connexions	4 connecteurs 12 avec serrage à ressort
			Signalisation des sorties actives	Une Led pour chaque sortie
			Degré de protection	IP40

MODULE 16 SORTIES DIGITALES A BORNIER


Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
02282S07	Module 16 sorties digitales à bornier EB 80	240	<p>Tension d'alimentation des capteurs</p> <p>Courant pour chaque connecteur mA</p> <p>Courant pour chaque module mA</p> <p>Type de sortie</p> <p>Protections</p> <p>Connexions</p> <p>Signalisation des sorties actives</p> <p>Degré de protection</p>
			<p>Correspondant à la tension d'alimentation</p> <p>500 maxi</p> <p>3000 maxi *</p> <p>PNP/NPN, configurable grâce au logiciel</p> <p>Entrées protégées des surcharges et des courts-circuits</p> <p>4 connecteurs 12 avec serrage à ressort</p> <p>Une Led pour chaque sortie</p> <p>IP40</p>
			<p>* ATTENTION: l'alimentation provient de l'alimentation du bus, vérifier que le courant total des sorties connectées n'est pas supérieur à 3.5 A.</p>

MODULE 4 ENTREES ANALOGIQUES M8 POUR LA MESURE DE TEMPERATURE


Code	Désignation	Poids [g]	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES
02282S08	Module 4 entrées analogiques M8 pour la mesure de température EB 80	223	<p>Tension d'alimentation des capteurs</p> <p>Tension d'alimentation maximale V</p> <p>Type de capteur (RTD)</p> <p>platine (-200 ÷ +850°C)</p> <p>nickel (-60 ÷ +180°C)</p> <p>Type de connexions (RTD)</p> <p>Type de thermocouple (TC)</p> <p>Compensation de soudure froide pour thermocouples interne</p> <p>externe (recommandé en cas de changements brusques de la température ambiante)</p> <p>Plage de température °C</p> <p>°F</p> <p>Résolution de conversion digitale</p> <p>Erreur maximale par rapport à la température ambiante</p> <p>Erreur de base maximale (T ambiante 25°C)</p> <p>Répétabilité (Temp. ambiante +25°C)</p> <p>Emploi d'adresse</p> <p>Temps de cycle (module) ms</p> <p>Logiciel de linéarisation pour RTD</p> <p>pour TC</p> <p>Longueur maximale du câble blindé pour la connexion</p> <p>Diagnostics</p>
			<p>Correspondant à la tension d'alimentation</p> <p>30</p> <p>J, E, T, K, N, S, B, R</p> <p>Pt100, Pt200, Pt500, Pt1000 (TK = 0.00385 et TK = 0.00391)</p> <p>Ni100, Ni120, Ni500, Ni1000 (TK= 0.00618)</p> <p>2, 3 ou 4 fils</p> <p>J, E, T, K, N, S, B, R</p> <p>Avec capteur électronique interne</p> <p>Un capteur externe PT1000 connecté au connecteur M8 du thermocouple est nécessaire</p> <p>-200 à +800</p> <p>-328 à +1472</p> <p>15 bit + préfixe</p> <p>±0.5% (thermocouples)</p> <p>±0.06% (capteurs de température)</p> <p>±0.4% (thermocouples)</p> <p>±0.6°C (avec capteurs de température à 4 fils dans l'intervalle standard)</p> <p>±0.2°C (avec capteurs de température à 4 fils dans l'intervalle climatique)</p> <p>±0.03%</p> <p>2 byte pour chaque entrée - 8 byte par module</p> <p>240</p> <p>Approximation linéaire par morceaux</p> <p>NIST (National Institute of Standards and Technology)</p> <p>Linéarisation basé sur l'échelle ITS-90 (Echelle de température internationale de 1990) pour la linéarisation du thermocouple</p> <p>< 30</p> <p>Une Led pour chaque sortie et rapport au Maître</p>

CLEFS DE CODIFICATION

02282	S	0	1
FAMILLE	SOUS-SYSTEME	LIVRAISON	TYPOLOGIE
02282 EB 80	S Signal	0 Complet	1 8 entrées digitales M8 2 8 sorties digitales M8 3 6 sorties digitales M8 + alimentation électrique 4 4 entrées analogiques M8 5 4 sorties analogiques M8 6 16 entrées digitales à bornier 7 16 sorties digitales à bornier 8 4 entrées analogiques M8 pour la mesure de température

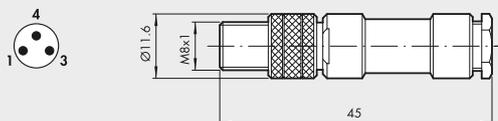
ACCESSOIRES

BOUCHON M8



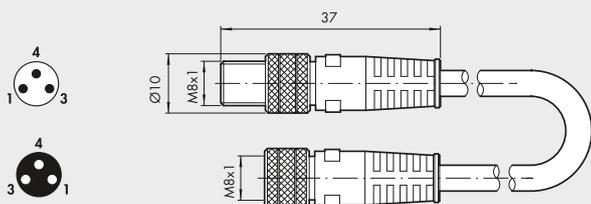
Code	Désignation
0240009039	Bouchon pour connecteur M8

CONNECTEUR M8 POUR ENTREE / SORTIE DIGITALE



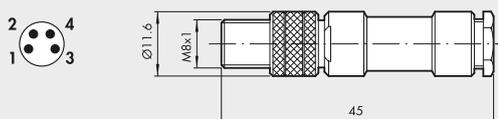
Code	Désignation
0240009010	Connecteur droit M8 3 pôles

RALLONGE M8 POUR ENTREE / SORTIE DIGITALE



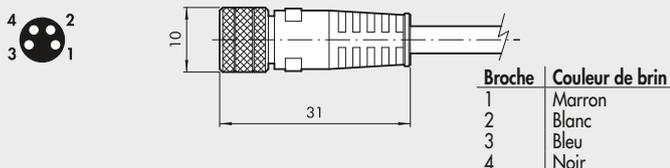
Code	Désignation
0240009009	Rallonge droite M/F M8-M8 3 pôles

CONNECTEUR M8 MALE POUR ENTREE / SORTIE ANALOGIQUE



Code	Désignation
0240010300	Connecteur droit M8 mâle 4 pôles

CONNECTEUR FEMELLE M8 POUR ALIMENTATION

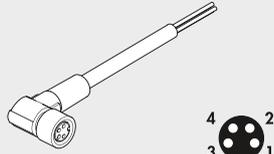


Code	Désignation
0240009060	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 3 m
0240009037	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 5 m
0240009058	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 10 m
0240009059	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 15 m

CONNECTEUR FEMELLE M8 COUDE A 90°

Code	Désignation
0240009102	Connecteur M8 femelle 4 pôles coudé à 90° câble L = 2 m
0240009103	Connecteur M8 femelle 4 pôles coudé à 90° câble L = 5 m

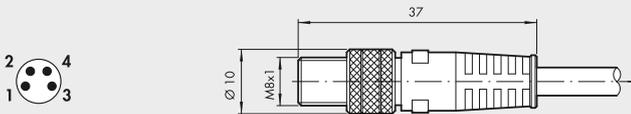
Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir



CONNECTEUR MALE M8 4 POLES

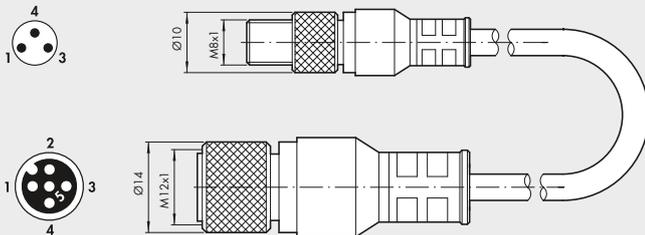
Code	Désignation
0240010105	Connecteur droit M8 mâle 4 pôles câble L = 5 m

Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir



RALLONGE M8 MALE 3 POLES - M12 FEMELLE 5 POLES AVEC CABLE POUR ENTREES/SORTIES DIGITALES

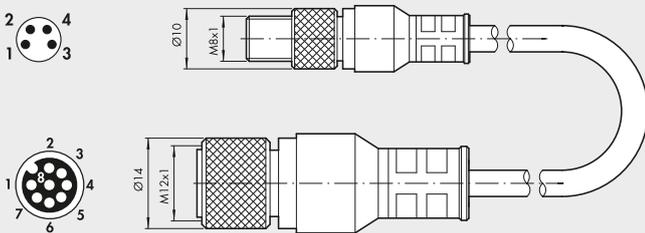
Code	Désignation
0240009045	Rallonge droite M8 mâle 3 pôles - M12 femelle 5 pôles avec câble L = 0,2 m



M8	M12
broche 1	broche 1
broche 2	broche 2
broche 3	broche 3

RALLONGE M8 MALE 4 POLES - M12 FEMELLE 8 POLES AVEC CABLE POUR CONNEXION A UN REGTRONIC

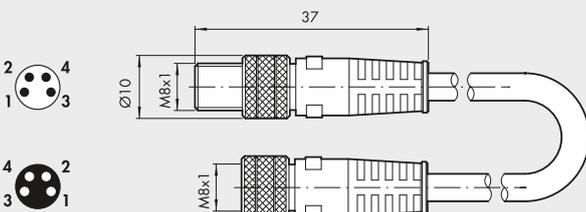
Code	Désignation
0240009046	Rallonge droite M8 mâle 4 pôles - M12 femelle 8 pôles avec câble L = 1 m



M8	M12
broche 1	broche 8
broche 2	broche 3
broche 3	broche 7
broche 4	non reliée

RALLONGE DROITE M8 M/F AVEC CABLE BLINDE POUR ENTREE / SORTIE ANALOGIQUE

Code	Désignation
0240005005	Rallonge droite M/F M8 4 pôles avec câble blindé L = 1 m
0240005006	Rallonge droite M/F M8 4 pôles avec câble blindé L = 3 m
0240005003	Rallonge droite M/F M8 4 pôles avec câble blindé L = 5 m
0240005008	Rallonge droite M/F M8 4 pôles avec câble blindé L = 10 m



SUPPORT DE FIXATION SUPPLEMENTAIRE SUR BARRE OMEGA



Code	Désignation	Poids [g]
02282R4001	Accessoire supplémentaire pour barre de fixation à la barre oméga EB 80	5

Nota: Conditionnement unitaire

N.B.: à utiliser pour améliorer la fixation sur les barres Omega des îles avec plus de 40 valves. Le support doit être positionné toutes les 20-25 soupapes.

PIECES DE RECHANGE

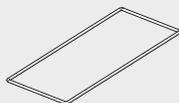
JOINT OR D'INTERFACE MODULES BUS/SIGNAL EB 80



Code	Désignation
02282R1005	Joint OR d'interface modules BUS/Signal EB 80

Conditionnement 10 pièces

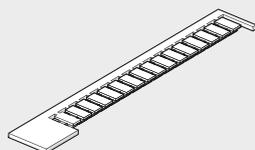
JOINT ENTRE EMBASES ET COUVERCLE MODULE BUS/SIGNAL EB 80



Code	Désignation
02282R1004	Joint entre embases et couvercle module BUS/Signal EB 80

Conditionnement 10 pièces

SET D'IDENTIFICATION



Code	Désignation
0226107000	Set d'identification

Lot de 16 pièces

NOTES

EB 80

CONNEXION ELECTRIQUE - E



Le sous-système "Connexion électrique - E" a pour fonction d'alimenter électriquement le système EB 80, de transmettre les signaux de commande pour les électrodistributeurs, de transmettre et recevoir les modules de gestion des entrées/sorties, ainsi que de gérer le diagnostic.

Ils existent en version avec connecteur multipolaire ou avec bus de terrain.

Il est important de noter que l'îlot d'électrodistributeurs fonctionne indifféremment avec les deux systèmes, à savoir tous les électrodistributeurs, les embases, les modules intermédiaires sont adaptés à travailler avec les deux types de commande, en parallèle ainsi qu'en série (breveté).

L'électronique intelligente de tous les modules de connexion électrique, y compris le multipolaire, permet de gérer des fonctions inattendues.

Parmi elles, une fonction de diagnostic très intéressante.

Le système accepte d'être alimenté avec une plage de tension très étendue, de sorte que l'îlot EB 80 peut être commandé en 12VDC ou en 24VDC (breveté).

Il admet également une surtension de 30% de la valeur nominale, soit jusqu'à 31,2 V. La tension minimale pour les électropilotes peut être de 10,8 V, soit 12V -10%.

Le corps monobloc de la version multipolaire est en métal.

Le corps des versions bus de terrain, au contraire est composé de deux parties: une inférieure, avec un corps métallique, monobloc et indépendante du protocole du bus; une autre partie, supérieure, avec un corps en technopolymère, dédiée spécifiquement à chaque bus



DISTRIBUTEURS

EB 80 - CONNEXION ELECTRIQUE - E

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES					
Plage de tensions d'alimentation	V	12 -10%	24 +30%		
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *			
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2			
Tension maximale admissible	V	32 ***			
Type de commande (multipolaire)		NPN ou PNP			
Facteur d'enclenchement		100% ED			
Puissance d'alimentation sans électropilote commandé:					
en régime constant, avec connexion multipolaire	W	0.1 pour la "Connexion électrique - E" + 0.25 pour chaque "Embase - B"			
en régime constant, avec connexion bus de terrain	W	4 pour la "Connexion électrique - E" + 0.25 pour chaque "Embase - B"			
Puissance d'alimentation des modules de signal		Voir le chapitre "Modules de signal - S"			
Puissance d'alimentation maximale en fonctionnement (donnée utile pour le dimensionnement du bloc d'alimentation)	W	3.5 pour chaque électropilote actionné simultanément + les entrées et sorties			
Courant maximum admissible		6 en continu, 9 en instantané			
avec connexion multipolaire	A	4 en continu, 6 en instantané pour l'alimentation des électrodistributeurs			
avec connexion bus de terrain	A	4 en continu, 6 en instantané pour l'alimentation du bus et des signaux			
Protections		Protection contre les surcharges et les électropilotes contre les courts-circuits			
Diagnostic		Signal Led sur l'électrodistributeur, Led sur la connexion électrique avec multipolaire: activation du signal défaut Sortie avec bus de terrain: message au logiciel			
Signaux de défaut		Electropilote en court-circuit; défaillant ou manquant Tension d'alimentation en dehors de la plage (sous-tension ou surtension) Seulement avec bus de terrain, à la mise sous tension, configuration de communication entre les modules différente de celle mémorisée.			
Température d'utilisation	°C	-10 ÷ + 50			
	°F	14 ÷ 122			
Versions		Connecteurs Sub-D, bus de terrain de différents protocoles, additionnel			
Nombre maximal d'électropilotes activables		Connecteur 25 broches	Connecteur 44 broches	Bus de terrain	Additionnel
		21	38	128	128
Nombre maximal d'électrodistributeurs activables		Idem, en fonction du nombre d'électropilotes et du type d'embases			
Degré de protection		IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)			
Poids	g	180	180	350	320

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

EB 80 CONNEXION ELECTRIQUE MULTIPOLAIRE - E

Le sous-système Connexion électrique, version multipolaire, a pour tâche d'alimenter électriquement l'îlot d'électrodistributeurs EB 80.
Le système accepte d'être alimenté avec une plage de tension très étendue, de sorte que l'îlot EB 80 peut être commandé en 12VDC ou en 24VDC (breveté).

Il admet également une surtension de 30% de la valeur nominale, soit jusqu'à 31,2 V. La tension minimale pour les électropilotes peut être de 10,8 V, soit 12V -10%.

Le corps monobloc de la version multipolaire est en métal.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES			
Plage de tensions d'alimentation	V	12 -10%	24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *	
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2	
Tension maximale admissible	V	32 ***	
Type de commande		NPN ou PNP	
Puissance absorbée d'alimentation sans électropilote commandé:	W	0.1 pour la "Connexion électrique - E" + 0.25 pour chaque "Embase - B"	
Puissance absorbée par l'électropilote à l'enclenchement (Speed-up)	W	3 pendant 15 ms	
Puissance absorbée par électropilote en maintien	W	0.3	
Courant maximum admissible	A	6 en continu, 9 en instantané	
Protections		Protection contre les surcharges; sorties électropilotes protégées contre les courts-circuits	
Diagnostic		Led rouge et activation du signal défaut Sortie sur le "connexion électrique - E"	
Signaux de défaut		Signal Led sur l'électrodistributeur Electropilote en court-circuit; défaillant ou manquant Tension d'alimentation en dehors de la plage (sous-tension ou surtension)	
Température d'utilisation	°C	-10 ÷ + 50	
	°F	14 ÷ 122	
Versions		Connecteurs Sub-D	
		Connecteur 25 broches	Connecteur 44 broches
Nombre maximal d'électropilotes activables **		21	38
Nombre maximal d'électrodistributeurs activables		Idem, en fonction du nombre d'électropilotes et du type d'embases	
Nombre maximal d'électropilotes activables simultanément			
à 24VDC		21	38
à 12VDC		En fonction de la chute de tension, voir la page B2.24	
Courant maximum à 24VDC	A	3	5
Courant maximum à 12VDC	A	6	9
Degré de protection		IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)	
Poids	g	180	180

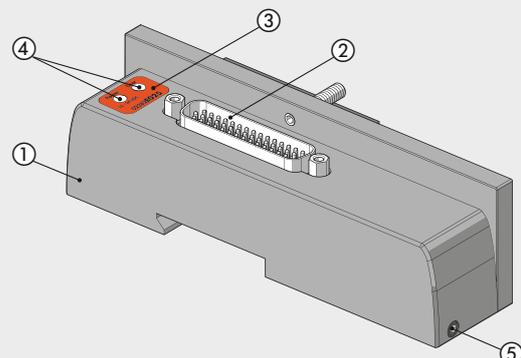
* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** Si vous composez des embases qui dépassent le nombre maximum de d'électropilotes activables (en montant des valves factices ou des by-pass sur les positions excédentaires), le fonctionnement est possible sur un îlot commandé par un signal positif (PNP). Dans le cas contraire (NPN), le système de diagnostic déclenchera un message d'erreur.

*** ATTENTION : une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

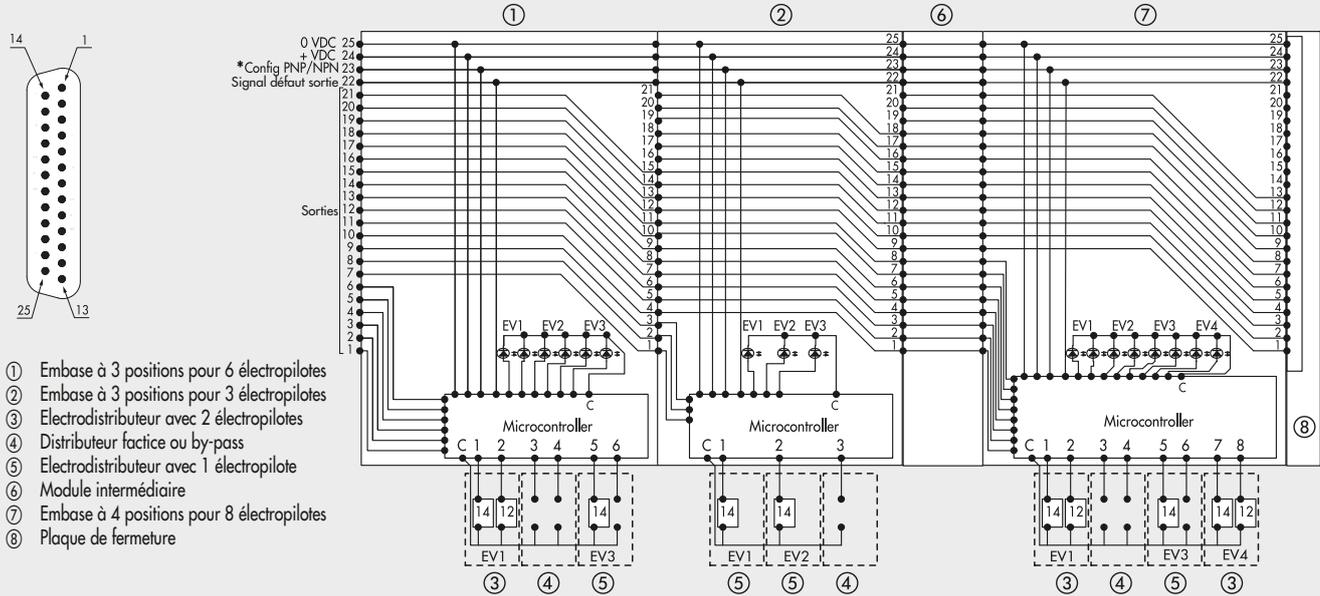
COMPOSANTS

- ① CORPS: métal peint
- ② CONNECTEUR Sub-D
- ③ ETIQUETTE avec code produit
- ④ LED de signalisation et alarme
- ⑤ VIS POINTEAU pour fixation sur rail DIN ou sur la patte: acier zingué

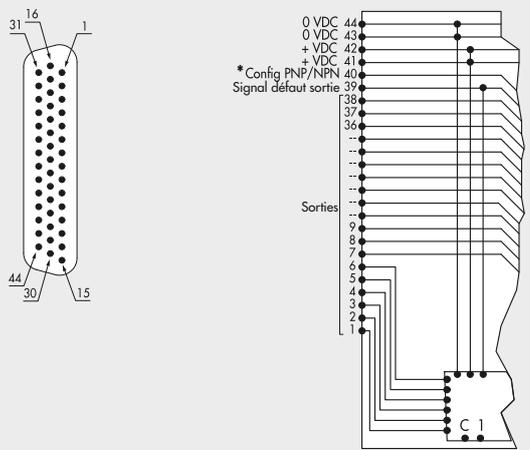


SCHEMA DE CABLAGE ELECTRIQUE

CONNECTEUR Sub-D 25 broches



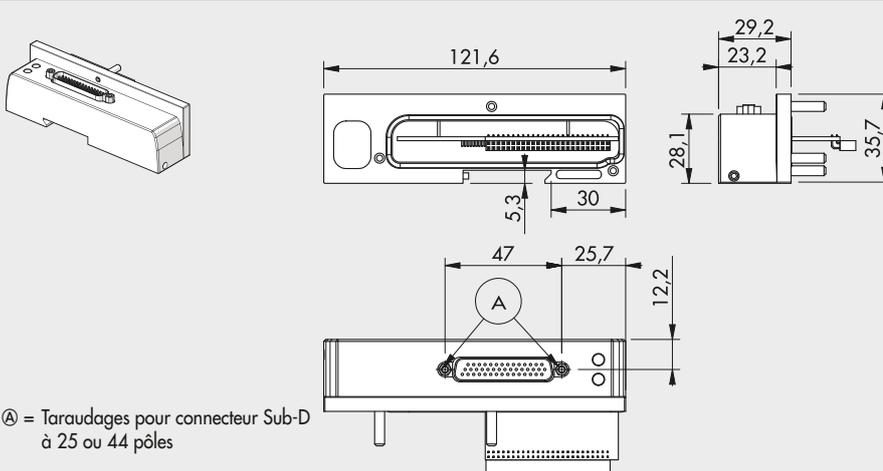
CONNECTEUR Sub-D 44 broches



* Connecter le +VDC si vous voulez contrôler les électrodistIBUTEURS (sorties) avec un signal POSITIF
 Connecter le 0VDC si vous voulez contrôler les électrodistIBUTEURS (sorties) avec un signal NEGATIF

COTES D'ENCOMBREMENT - CODIFICATION

COTES D'ENCOMBREMENT CONNEXION ELECTRIQUE MULTIPOLAIRE

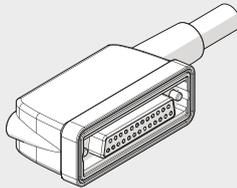


Code	Désignation	Poids [g]
02282E025	Connexion électrique EB 80 25 broches	180
02282E044	Connexion électrique EB 80 44 broches	180

Ⓐ = Taraudages pour connecteur Sub-D à 25 ou 44 pôles

ACCESSOIRES

CONNECTEURS SUB-D 25 POLES PRECABLES COUDES A 90°

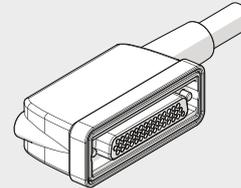
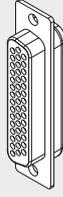


Code	Désignation	Poids [g]
02269A0100	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, L = 1 m	180
02269A0250	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, L = 2,5 m	365
02269A0500	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, L = 5 m	680
02269A1000	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, L = 10 m	1220
02269A2000	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, L = 20 m	2350
02269C0100	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, robotique L = 1 m	180
02269C0250	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, robotique L = 2,5 m	365
02269C0500	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, robotique L = 5 m	680
02269C1000	Connecteur IP65 25 pôles 90° câble UL, robotique L = 10 m	1220

Position du contact électrique	Couleur du brin correspondant	Fonction
1	Blanc	Sortie 1
2	Marron	Sortie 2
3	Vert	Sortie 3
4	Jaune	Sortie 4
5	Gris	Sortie 5
6	Rose	Sortie 6
7	Bleu	Sortie 7
8	Rouge	Sortie 8
9	Noir	Sortie 9
10	Violet	Sortie 10
11	Gris + anneau Rose	Sortie 11
12	Rouge + anneau Bleu	Sortie 12
13	Blanc + anneau Vert	Sortie 13
14	Marron + anneau Vert	Sortie 14
15	Blanc + anneau Jaune	Sortie 15
16	Jaune + anneau Marron	Sortie 16
17	Blanc + anneau Gris	Sortie 17
18	Gris + anneau Marron	Sortie 18
19	Blanc + anneau Rose	Sortie 19
20	Rose + anneau Marron	Sortie 20
21	Blanc + anneau Bleu	Sortie 21
22	Marron + anneau Bleu	Signal défaut
23	Blanc + anneau Rouge	Config. PNP/NPN *
24	Marron + anneau Rouge	+VDC
25	Blanc + anneau Noir	OVDC

* Connecter le +VDC si vous voulez contrôler les électrodistIBUTEURS (sorties) avec un signal POSITIF
Connecter le OVDC si vous voulez contrôler les électrodistIBUTEURS (sorties) avec un signal NEGATIF

CONNECTEURS SUB-D 44 POLES PRECABLES COUDES A 90°



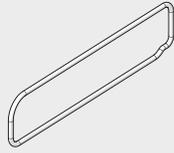
Code	Désignation	Poids [g]
02269B0100	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, L = 1 m	275
02269B0250	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, L = 2,5 m	630
02269B0500	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, L = 5 m	1180
02269B1000	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, L = 10 m	2210
02269B2000	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, L = 20 m	4340
02269D0100	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, robotique L = 1 m	275
02269D0250	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, robotique L = 2,5 m	630
02269D0500	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, robotique L = 5 m	1180
02269D1000	Connecteur IP65 44 pôles 90° câble UL, robotique L = 10 m	2210

Position du contact électrique	Couleur du brin correspondant	Fonction
1	Blanc	Sortie 1
2	Marron	Sortie 2
3	Vert	Sortie 3
4	Jaune	Sortie 4
5	Gris	Sortie 5
6	Rose	Sortie 6
7	Bleu	Sortie 7
8	Rouge	Sortie 8
9	Noir	Sortie 9
10	Violet	Sortie 10
11	Gris + anneau Rose	Sortie 11
12	Rouge + anneau Bleu	Sortie 12
13	Blanc + anneau Vert	Sortie 13
14	Marron + anneau Vert	Sortie 14
15	Blanc + anneau Jaune	Sortie 15
16	Jaune + anneau Marron	Sortie 16
17	Blanc + anneau Gris	Sortie 17
18	Gris + anneau Marron	Sortie 18
19	Blanc + anneau Rose	Sortie 19
20	Rose + anneau Marron	Sortie 20
21	Blanc + anneau Bleu	Sortie 21
22	Marron + anneau Bleu	Sortie 22
23	Blanc + anneau Rouge	Sortie 23
24	Marron + anneau Rouge	Sortie 24
25	Blanc + anneau Noir	Sortie 25
26	Marron + anneau Noir	Sortie 26
27	Gris + anneau Vert	Sortie 27
28	Jaune + anneau gris	Sortie 28
29	Rose + anneau Vert	Sortie 29
30	Jaune + anneau Rose	Sortie 30
31	Vert + anneau Bleu	Sortie 31
32	Jaune + anneau Bleu	Sortie 32
33	Vert + anneau Rouge	Sortie 33
34	Jaune + anneau Rouge	Sortie 34
35	Vert + anneau Noir	Sortie 35
36	Jaune + anneau Noir	Sortie 36
37	Gris + anneau Bleu	Sortie 37
38	Rose + anneau Bleu	Sortie 38
39	Gris + anneau Rouge	Signal défaut
40	Rose + anneau Rouge	Config. PNP/NPN *
41	Gris + anneau Noir	+VDC
42	Rose + anneau Noir	+VDC
43	Bleu + anneau Noir	OVDC
44	Rouge + anneau Noir	OVDC

* Connecter le +VDC si vous voulez contrôler les électrodistIBUTEURS (sorties) avec un signal POSITIF
Connecter le OVDC si vous voulez contrôler les électrodistIBUTEURS (sorties) avec un signal NEGATIF

PIECES DE RECHANGE

JOINT OR D'INTERFACE MODULES CONNEXION ELECTRIQUE EB 80



Code	Désignation
02282R1003	Joint OR d'interface modules connexion électrique EB 80

Conditionnement 10 pièces

NOTES

DISTRIBUTEURS

EB 80 - CONNEXION ELECTRIQUE MULTIPOLAIRE - E

EB 80 CONNEXION ELECTRIQUE AVEC BUS DE TERRAIN - E

Le sous-système Connexion électrique, version Bus de terrain, a pour tâche d'alimenter électriquement les systèmes EB 80, de transmettre les signaux de commande pour les électrodistributeurs, de transmettre ou de recevoir les signaux pour les modules de gestion des entrées/sorties, et de gérer le diagnostic. Le système accepte d'être alimenté avec une plage de tension très étendue, de sorte que l'ilot EB 80 peut être commandé en 12VDC ou en 24VDC (breveté). Il admet également une surtension de 30% de la valeur nominale, soit jusqu'à 31,2 V. La tension minimale pour les électropilotes peut être de 10,8 V, soit 12V -10%. Chaque module est constitué de deux parties : une partie inférieure, avec un corps en aluminium, monobloc et indépendant du protocole bus; une partie supérieure, avec un corps en technopolymère, qui est spécifique à chaque protocole de bus.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Plage de tensions d'alimentation	V	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2
Tension maximale admissible	V	32 ***
Puissance absorbée d'alimentation sans électropilote commandé:	W	4 pour la "Connexion électrique - E" + 0.25 pour chaque "Embase - B"
Puissance absorbée par l'électropilote à l'enclenchement (Speed-up)	W	3 pendant 15 ms
Puissance absorbée par l'électropilote en maintien	W	0.3
Courant maximum admissible	A	4 en continu, 6 en instantané pour l'alimentation des électrodistributeurs 4 en continu, 6 en instantané pour l'alimentation du bus et des signaux
Protections		Protection contre les surcharges et sorties électropilotes protégées contre les courts-circuits
Diagnostic		Signal Led sur l'électrodistributeur, Led sur la connexion électrique et message logiciel à: électropilote en courts-circuits; électropilote avec bobine défaillante; tension d'alimentation en dehors de la plage (sous-tension ou surtension); contrôle de communication entre les modules à l'activation; configuration différente de celle mémorisée.
Nombre maximal d'électropilotes		128
Nombre maximal d'électropilotes activables simultanément pour activer un nombre plus important d'électropilotes simultanés, ajouter un "Module intermédiaire - M" avec connexion électrique		38
Nombre maximal de signaux **		128 entrées digitales, 128 sorties digitales, 16 entrées analogiques, 16 sorties analogiques
Nombre maximal de nœuds **		40 embases pour électrodistributeurs + 16 entrées digitales + 16 sorties digitales + 4 entrées analogiques + 4 sorties analogiques
Température d'utilisation	°C	-10 ÷ + 50
	°F	14 ÷ 122
Versions		EtherNet/IP, EtherCAT, CANopen, Profinet IO, Profibus-DP, Ethernet POWERLINK, IO-Link
Degré de protection		IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)
Poids	g	350

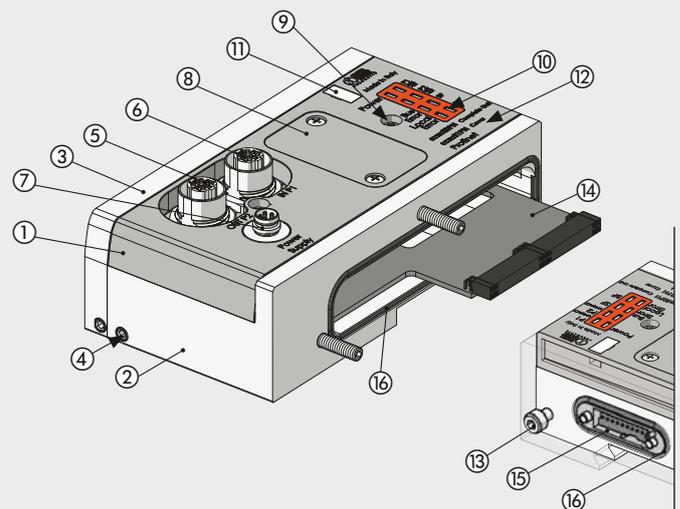
* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** Pour les limites topologiques (les longueurs maximales, etc.), voir le manuel d'utilisation.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

COMPOSANTS

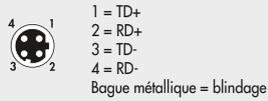
- ① CORPS SUPERIEUR: technopolymère
- ② CORPS INFÉRIEUR: aluminium peint
- ③ PLAQUE DE FERMETURE: aluminium peint
- ④ VIS POINTEAU pour fixation sur rail DIN ou sur la patte: acier zingué
- ⑤ CONNECTEUR arrivée des signaux du Bus de terrain
- ⑥ CONNECTEUR sortie des signaux du Bus de terrain
- ⑦ CONNECTEUR M8 d'alimentation électrique
- ⑧ PLAQUE d'accès aux sélecteurs d'adressage bus: technopolymère
- ⑨ VIS de fixation entre la partie supérieure et inférieure
- ⑩ LED
- ⑪ PLAQUETTE d'identification amovible
- ⑫ MARQUAGE D'IDENTIFICATION écrit au laser
- ⑬ VIS de fixation de la plaque de fermeture
- ⑭ CONNECTEUR pour modules d'embase d'électrodistributeurs
- ⑮ CONNECTEUR pour modules de signaux entrées/sorties
- ⑯ JOINT d'interface: NBR



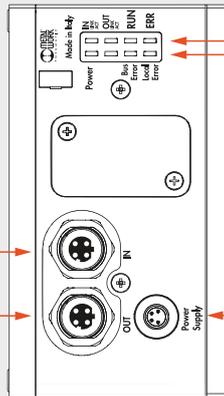
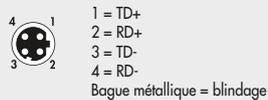
SCHEMA ELECTRIQUE EtherNet/IP

Connexion au réseau EtherNet/IP

ENTREE (Connecteur femelle M12 codifié D)

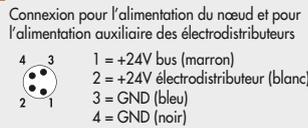


SORTIE (Connecteur femelle M12 codifié D)



Led de signalisation diagnostic EtherNet/IP
Led de signalisation diagnostic EB 80 Net

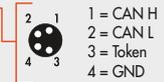
Alimentation puissance (connecteur mâle M8)



Plaque de fermeture avec report



EB 80 Net (Connecteur femelle M8)



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bus de terrain	10 - 100 Mbit/s - Full-duplex - Half-duplex - Supporte l'auto-négociation et le Quickconnect
Réglages d'usine	IP address: 192.168.193.32
Adressage	Software - DHCP hardware
Plage de tension d'alimentation	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	31.2
Tension maximale admissible	32 ***
Protections	Module protégeant des surcharges et des inversions de polarité. Sorties protégées des surcharges et des courts-circuits.
Connexions	Bus de terrain: 2 M12 femelle codifié D, switch interne. Alimentation : M8, 4 broches.
Diagnostic**	EtherNet/IP: par Led locales et message logiciel. Sorties: par Led locales et byte d'état.
Absorption de courant alimentation Bus	Icc nominale 180 mA à 24 V
Nombre maxi d'électropilotes	128
Nombre maxi d'entrées digitales	128
Nombre maxi de sorties digitales	128
Nombre maxi d'entrées analogiques	16
Nombre maxi de sorties analogiques	16
Nombre maxi d'entrées pour les températures	16
Valeur du bit de donnée	0 = non actif, 1 = actif
Etat de la sortie en absence de communication	Configurable pour chaque sortie: non active, maintien de l'état, définition d'un état par défaut

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** Pour une description détaillée, se reporter au manuel d'utilisation.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

SCHEMA ELECTRIQUE EtherCAT

Connexion au réseau EtherCAT

ENTREE (Connecteur mâle M12 codifié A)



1 = TD+
2 = RD+
3 = TD-
4 = RD-

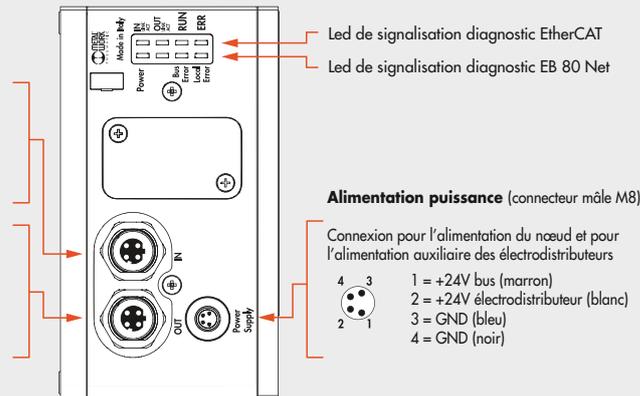
Bague métallique = blindage

SORTIE (Connecteur femelle M12 codifié A)

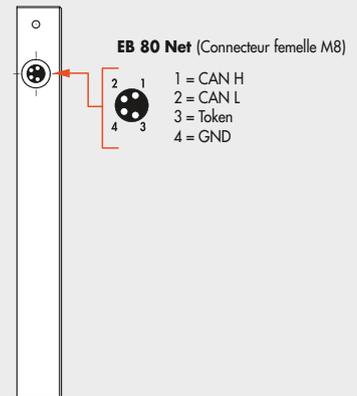


1 = TD+
2 = RD+
3 = TD-
4 = RD-

Bague métallique = blindage



Plaque de fermeture avec report



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bus de terrain	10 - 100 Mbit/s - Full-duplex - Supporte l'auto-négociation
Réglages d'usine	Dénomination du module: EB80series
Adressage	Automatiquement par le maître en fonction de la topologie. Fixé par la fonction "Second Slave Address".
Plage de tension d'alimentation	V 12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	V 10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	V 31.2
Tension maximale admissible	V 32 ***
Protections	Module protégeant des surcharges et des inversions de polarité. Sorties protégées des surcharges et des courts-circuits.
Connexions	Bus de terrain: 2 M12 femelle codifié D, switch interne. Alimentation: M8, 4 broches.
Diagnostic**	EtherCAT: par Led locales et message logiciel. Sorties: par Led locales et byte d'état.
Absorption de courant alimentation Bus	Icc nominale 180 mA à 24 V
Nombre maxi d'électropilotes	128
Nombre maxi d'entrées digitales	128
Nombre maxi de sorties digitales	128
Nombre maxi d'entrées analogiques	16
Nombre maxi de sorties analogiques	16
Valeur du bit de donnée	0 = non actif, 1 = actif
Etat de la sortie en absence de communication	Configurable pour chaque sortie: non active, maintien de l'état, définition d'un état par défaut

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** Pour une description détaillée, se reporter au manuel d'utilisation.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

SCHEMA ELECTRIQUE CANopen

Connexion au réseau CANopen

ENTREE BUS (Connecteur mâle M12 codifié A)

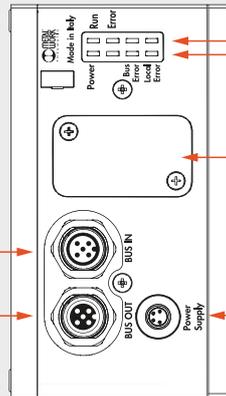


- 1 = TD+
- 2 = RD+
- 3 = TD-
- 4 = RD-
- Bague métallique = blindage

SORTIE BUS (Connecteur femelle M12 codifié A)



- 1 = TD+
- 2 = RD+
- 3 = TD-
- 4 = RD-
- Bague métallique = blindage



- Led de signalisation diagnostic CANopen
- Led de signalisation diagnostic EB 80 Net

Sous le couvercle se trouve:
 - les switches pour l'assignation de l'adressage
 - le réglage de la vitesse de transmission et l'insertion de la résistance de terminaison

Alimentation puissance (connecteur mâle M8)

Connexion pour l'alimentation du nœud et pour l'alimentation auxiliaire des électrodistributeurs



- 1 = +24V bus (marron)
- 2 = +24V électrodistributeur (blanc)
- 3 = GND (bleu)
- 4 = GND (noir)

Plaque de fermeture avec report



EB 80 Net (Connecteur femelle M8)

- 1 = CAN H
- 2 = CAN L
- 3 = Token
- 4 = GND

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bus de terrain		Conforme aux spécifications CiA DS401
Réglages d'usine		Dénomination du module: EB80series - adressage 5
Adressage		Par les DIP SWITCH
Plage de tension d'alimentation	V	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2
Tension maximale admissible	V	32 ***
Protections		Module protégeant des surcharges et des inversions de polarité. Sorties protégées des surcharges et des courts-circuits.
Connexions		Bus de terrain: ENTREE BUS M12 mâle 5 pôles codifié A - SORTIE BUS M12 femelle 5 pôles codifié A - Alimentation: M8, 4 broches.
Diagnostic**		CANopen: par Led locales et message logiciel. Sorties: par Led locales et byte d'état.
Absorption de courant alimentation Bus		Icc nominale 180 mA à 24 V
Nombre maxi d'électropilotes		128
Nombre maxi d'entrées digitales		128
Nombre maxi de sorties digitales		128
Nombre maxi d'entrées analogiques		16
Nombre maxi de sorties analogiques		16
Valeur du bit de donnée		0 = non actif, 1 = actif
Etat de la sortie en absence de communication		Configurable pour chaque sortie: non active, maintien de l'état, définition d'un état par défaut

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

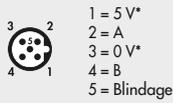
** Pour une description détaillée, se reporter au manuel d'utilisation.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

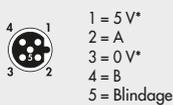
SCHEMA ELECTRIQUE Profibus-DP

Connexion au réseau Profibus-DP

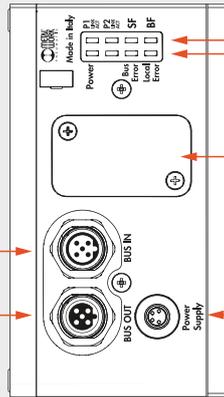
ENTREE BUS (Connecteur mâle M12 codifié B)



SORTIE BUS (Connecteur femelle M12 codifié B)



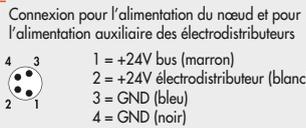
* NE PAS RACCORDER LES BOCHES 1 ET 3 à utiliser uniquement pour l'alimentation de la résistance de terminaison externe.



Led de signalisation diagnostic Profibus
Led de signalisation diagnostic EB 80 Net

Sous le couvercle se trouve:
- les switches pour l'assignation de l'adressage
- l'insertion de la vitesse de transmission

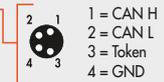
Alimentation puissance (connecteur mâle M8)



Plaque de fermeture avec report



EB 80 Net (Connecteur femelle M8)



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bus de terrain	Conforme à la spécification Profibus-DP DIN E 1924
Réglages d'usine	Dénomination du module: EB80series - adressage 5
Adressage	Par les DIP SWITCH
Plage de tension d'alimentation	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	31.2
Tension maximale admissible	32 ***
Protections	Module protégeant des surcharges et des inversions de polarité. Sorties protégées des surcharges et des courts-circuits.
Connexions	Bus de terrain: ENTREE BUS M12 mâle 5 pôles codifié B - SORTIE BUS M12 femelle 5 pôles codifié B - Alimentation: M8, 4 broches.
Diagnostic**	Profibus-DP: par Led locales et message logiciel. Sorties: par Led locales et byte d'état.
Absorption de courant alimentation Bus	Icc nominale 180 mA à 24 V
Nombre maxi d'électropilotes	128
Nombre maxi d'entrées digitales	128
Nombre maxi de sorties digitales	128
Nombre maxi d'entrées analogiques	16
Nombre maxi de sorties analogiques	16
Valeur du bit de donnée	0 = non actif, 1 = actif
Etat de la sortie en absence de communication	Configurable pour chaque sortie: non active, maintien de l'état, définition d'un état par défaut

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** Pour une description détaillée, se reporter au manuel d'utilisation.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

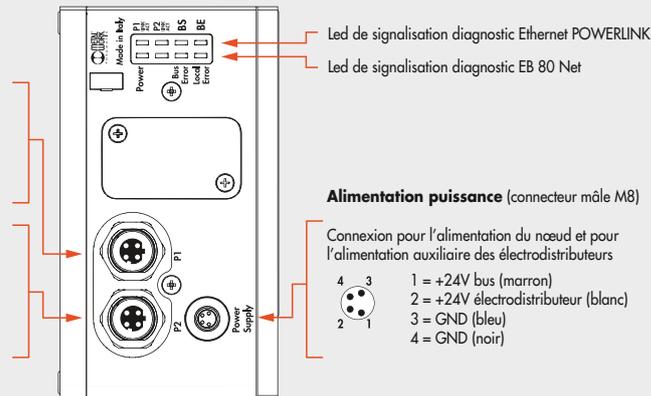
SCHEMA ELECTRIQUE Ethernet POWERLINK

**Connexion au réseau
Ethernet POWERLINK**
P1 (Connecteur femelle M12 codifié D)


1 = TD+
2 = RD+
3 = TD-
4 = RD-
Bague métallique = blindage

P2 (Connecteur femelle M12 codifié D)


1 = TD+
2 = RD+
3 = TD-
4 = RD-
Bague métallique = blindage


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bus de terrain	POWERLINK 100 Base T IEE 802-3
Réglages d'usine	Dénomination du module: EB80series
Adressage	Logiciel
Plage de tension d'alimentation	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	31.2
Tension maximale admissible	32 ***
Protections	Module protégeant des surcharges et des inversions de polarité. Sorties protégées des surcharges et des courts-circuits
Connexions	Bus de terrain: 2 M12 femelle codifié D, switch interne. Alimentation: M8, 4 broches.
Diagnostic**	Ethernet POWERLINK: par Led locales et message logiciel. Sorties: par Led locales et byte d'état.
Absorption de courant alimentation Bus	Icc nominale 180 mA à 24 V
Nombre maxi d'électropilotes	128
Nombre maxi d'entrées digitales	128
Nombre maxi de sorties digitales	128
Nombre maxi d'entrées analogiques	16
Nombre maxi de sorties analogiques	16
Valeur du bit de donnée	0 = non actif, 1 = actif
Etat de la sortie en absence de communication	Configurable pour chaque sortie: non active, maintien de l'état, définition d'un état par défaut

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

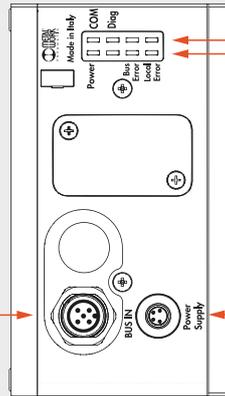
** Pour une description détaillée, se reporter au manuel d'utilisation.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

SCHEMA ELECTRIQUE IO-Link

Connexion au réseau IO-Link

ENTREE BUS (Connecteur mâle M12 codifié A)



Led de signalisation diagnostic IO-Link
Led de signalisation diagnostic EB 80 Net

Alimentation puissance (connecteur mâle M8)

Connexion pour l'alimentation du nœud et pour l'alimentation auxiliaire des électrodistributeurs

1 = +24V bus (marron)
2 = +24V électrodistributeur (blanc)
3 = GND (bleu)
4 = GND (noir)

Plaque de fermeture avec report



EB 80 Net (Connecteur femelle M8)

1 = CAN H
2 = CAN L
3 = Token
4 = GND

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Bus de terrain		IO-Link version 1.1
Vitesse de communication	Kbps	230.4 (COM3)
ID Fournisseur / ID appareil		1046 (hex 0x0416) / 32 (hex 0x000020)
Temps minimum de cycle	ms	2.8
Longueur de données de process		5 byte d'Entrée / 4 byte de Sortie
Plage de tension d'alimentation	V	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2
Tension maximale admissible	V	32 ***
Alimentation IO-Link (L+L - connecteur ENTREE Bus) VDC		Mini 20, maxi 30
Protections		Module protégeant des surcharges et des inversions de polarité. Sorties protégées des surcharges et des courts-circuits.
Connexions		Bus de terrain : M12 mâle codifié A – port classe A. Alimentation : M8, 4 broches.
Diagnostic **		IO-Link : par Led locales et message logiciel. Sorties : par Led locales et byte d'état.
Absorption de courant alimentation		Voir Manuel d'utilisation IO-Link
Nombre maxi d'électropilotes		32
Nombre maxi d'entrées digitales		32
Valeur du bit de donnée		0 = non actif, 1 = actif
Etat de la sortie en absence de communication		Configurable pour chaque sortie : non active, maintien de l'état, définition d'un état par défaut

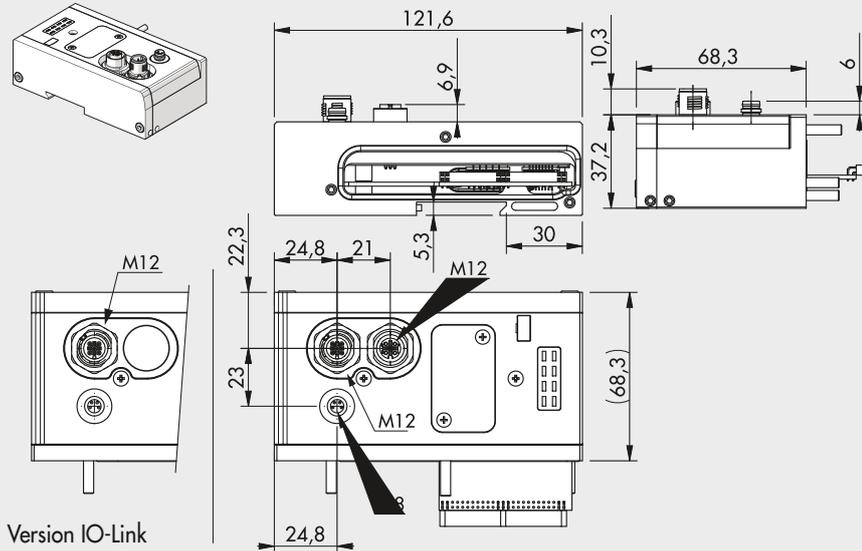
* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** Pour une description détaillée, se reporter au manuel d'utilisation.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

COTES D'ENCOMBREMENTS – CODIFICATION

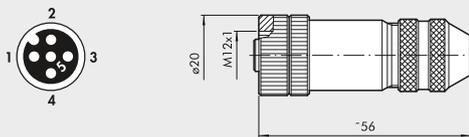
COTES D'ENCOMBREMENTS CONNEXION ELECTRIQUE BUS DE TERRAIN



Code	Désignation	Poids [g]
02282E0EN	Connexion électrique EB 80 EtherNet/IP	350
02282E0EC	Connexion électrique EB 80 EtherCAT	350
02282E0PN	Connexion électrique EB 80 Profinet IO	350
02282E0CN	Connexion électrique EB 80 CANopen	350
02282E0PB	Connexion électrique EB 80 Profibus-DP	350
02282E0PL	Connexion électrique EB 80 Ethernet POWERLINK	350
02282E0IO	Connexion électrique EB 80 IO-Link	350

ACCESSOIRES

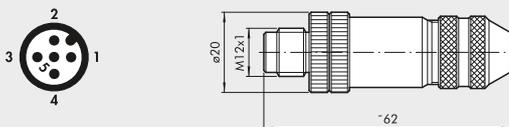
CONNECTEUR M12 FEMELLE POUR ENTREE BUS CODIFIE A



Code	Désignation
0240009055	Connecteur M12 femelle 5 pôles codifié A

Nota: utilisable pour Bus CANopen et IO-Link

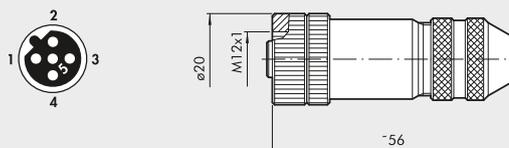
CONNECTEUR M12 MALE POUR SORTIE BUS CODIFIE A



Code	Désignation
0240009038	Connecteur M12 mâle 5 pôles codifié A

Nota: utilisable pour Bus CANopen

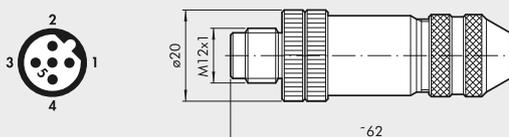
CONNECTEUR M12 FEMELLE POUR ENTREE BUS CODIFIE B



Code	Désignation
0240009036	Connecteur M12 femelle 5 pôles codifié B

Nota: utilisable pour Bus Profibus-DP

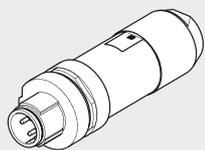
CONNECTEUR M12 MALE POUR SORTIE BUS CODIFIE B



Code	Désignation
0240009035	Connecteur M12 mâle 5 pôles codifié B

Nota: utilisable pour Bus Profibus-DP

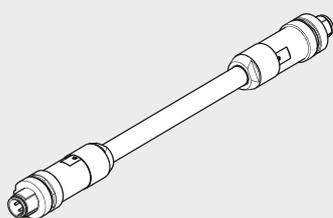
CONNECTEUR M12 MALE POUR BUS CODIFIE D



Code	Désignation
0240005051	Connecteur M12 mâle 4 pôles codifié D

Nota: utilisable pour Bus de la famille EtherNet (Profinet IO, EtherCAT, EtherNet/IP, Ethernet POWERLINK)

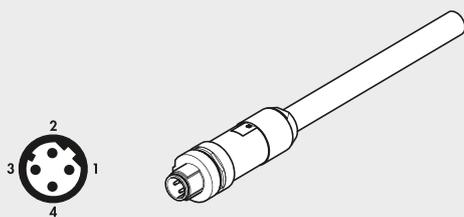
RALLONGES DROITES M12-M12 MALE POUR BUS CODIFIE D AVEC CABLE



Code	Désignation
0240005103	Rallonge droite M12-M12 pour bus 4 pôles codifié D avec câble L = 3 m
0240005105	Rallonge droite M12-M12 pour bus 4 pôles codifié D avec câble L = 5 m
0240005110	Rallonge droite M12-M12 pour bus 4 pôles codifié D avec câble L = 10 m

Nota: utilisable pour Bus de la famille EtherNet (Profinet IO, EtherCAT, Ethernet/IP, Ethernet POWERLINK)

CONNECTEURS DROITS M12 MALE POUR BUS CODIFIE D AVEC CABLE

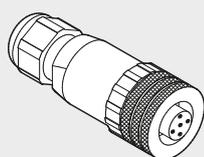
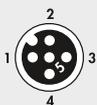


Broche	Couleur de brin
1	Jaune
2	Blanc
3	Rouge
4	Bleu

Code	Désignation
0240005093	Connecteur droit M12 mâle pour Bus 4 pôles codifié D avec câble L = 3 m
0240005095	Connecteur droit M12 mâle pour Bus 4 pôles codifié D avec câble L = 5 m
0240005100	Connecteur droit M12 mâle pour Bus 4 pôles codifié D avec câble L = 10 m

Nota: utilisable pour Bus de la famille EtherNet (Profinet IO, EtherCAT, Ethernet/IP, Ethernet POWERLINK)

CONNECTEUR DROIT M12 CODIFIE A

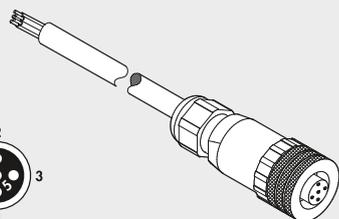


Code	Désignation
W0970513001	Connecteur droit M12 x 1 femelle 5 pôles codifié A

Nota: utilisable pour Bus IO-Link

CONNECTEUR DROIT M12 MALE POUR BUS CODIFIE A AVEC CABLE

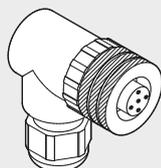
Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir
5	Gris



Code	Désignation
W0970513002	Connecteur droit M12 x 1 femelle 5 pôles codifié A avec câble L = 5

Nota: utilisable pour Bus IO-Link

CONNECTEUR COUDE M12 CODIFIE A

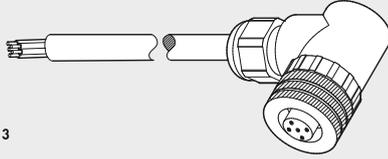


Code	Désignation
W0970513003	Connecteur à 90° M12 x 1 femelle 5 pôles codifié A

Nota: utilisable pour Bus IO-Link

CONNECTEUR COUDE M12 MALE POUR BUS CODIFIE A AVEC CABLE

Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir
5	Gris



Code	Désignation
W0970513004	Connecteur à 90° M12 x 1 femelle 5 pôles à 90° codifié A avec câble L = 5 m

Nota: utilisable pour Bus IO-Link

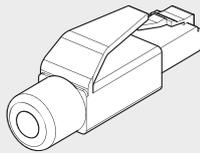
CABLES POUR BUS



Code	Désignation
0240005220*	Câble pour Bus L = 20 m
0240005250	Câble pour Bus CANopen L = 20 m

* Utilisable pour Bus de la famille EtherNet (Profinet IO, EtherCAT, Ethernet/IP, Ethernet POWERLINK)

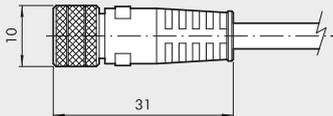
CONNECTEUR RJ45



Code	Désignation
0240005050	Connecteur RJ45 à 4 contacts selon IEC 60 603-7

CONNECTEUR M8 POUR ALIMENTATION AVEC CABLE

Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir



Code	Désignation
0240009060	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 3 m
0240009037	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 5 m
0240009058	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 10 m
0240009059	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 15 m

BOUCHONS M8 - M12

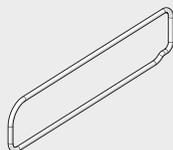


Code	Désignation
0240009039	Bouchon pour connecteur M8
0240009040	Bouchon pour connecteur M12

NOTES

PIECES DE RECHANGE

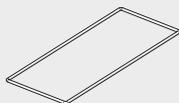
JOINT TORIQUE D'INTERFACE CONNEXION ELECTRIQUE EB 80



Code	Désignation
02282R1003	Joint torique interface connexion électrique EB 80

Conditionnement 10 pièces

JOINT ENTRE L'EMBASE ET LE COUVERCLE BUS/SIGNAUX EB 80



Code	Désignation
02282R1004	Joint entre embase et couvercle BUS/Signaux EB 80

Conditionnement 10 pièces

JOINT TORIQUE D'INTERFACE BUS/SIGNAUX EB 80



Code	Désignation
02282R1005	Joint torique interface BUS/Signaux EB 80

Conditionnement 10 pièces

NOTES

EB 80 CONNEXION ELECTRIQUE AVEC BUS DE TERRAIN - E

La connexion électrique additionnelle permet raccorder à un nœud de bus unique, divers systèmes EB 80. Pour ce faire, l'îlot principal est muni d'une plaque de fermeture type C3, dotée d'un connecteur M8. Un câble de liaison M8-M8 permet de transmettre les signaux au système additionnel.

Le système accepte d'être alimenté avec une plage de tension très étendue, de sorte que l'îlot EB 80 peut être commandé en 12VDC ou en 24VDC (breveté). Il admet également une surtension de 30% de la valeur nominale, soit jusqu'à 31,2 V. La tension minimale pour les électropilotes peut être de 10,8 V, soit 12V -10%.

Chaque module est constitué de deux parties: une partie inférieure, avec un corps en aluminium, monobloc et indépendant du protocole bus; une partie supérieure, avec un corps en technopolymère, qui est spécifique au module additionnel.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES		
Plage de tension d'alimentation	V	12 -10% 24 +30%
Tension minimale de fonctionnement	V	10.8 *
Tension maximale de fonctionnement	V	31.2
Tension maximale admissible	V	32 ***
Puissance absorbée d'alimentation sans électropilote commandé:	W	4 pour la "Connexion électrique - E" + 0.25 pour chaque "Embase - B"
Puissance absorbée par l'électropilote à l'enclenchement (Speed-up)	W	3 pendant 15 ms
Puissance absorbée par l'électropilote en maintien	W	0.3
Courant maximum admissible	A	4 en continu, 6 en instantané pour l'alimentation des électrodistributeurs 4 en continu, 6 en instantané pour l'alimentation du bus et des signaux
Protections		Protection contre les surcharges et sorties électropilotes protégées contre les courts-circuits
Diagnostic		Signal Led sur l'électrodistributeur, Led sur la connexion électrique et message logiciel à: électropilote en courts-circuits; électropilote avec bobine défaillante; tension d'alimentation en dehors de la plage (sous-tension ou surtension); contrôle de communication entre les modules à l'activation; configuration différente de celle mémorisée.
Nombre maximal d'électropilotes		128 **
Nombre maximal d'électropilotes activables simultanément (pour activer un nombre plus important d'électropilotes simultanés, ajouter un "Module intermédiaire - M" avec connexion électrique E)		38
Nombre maximal de signaux **		128 entrées digitales, 128 sorties digitales, 16 entrées analogiques, 16 sorties analogiques
Nombre maximal de nœuds **		40 embases pour électrodistributeurs + 16 entrées digitales + 16 sorties digitales + 4 entrées analogiques + 4 sorties analogiques
Longueur maximale du câble de liaison ****	m	40
Température d'utilisation	°C	-10 ÷ + 50
	°F	14 ÷ 122
Versions		EtherNet/IP, EtherCAT, CANopen, Profinet IO, Profibus-DP, Ethernet POWERLINK, IO-Link
Degré de protection		IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)
Poids	g	320

* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

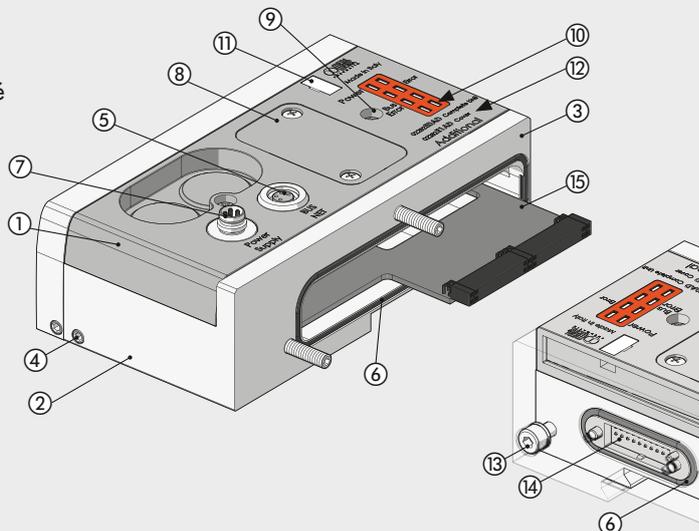
** Nombre total, en ajoutant ceux de la connexion du bus de terrain, et toutes les connexions supplémentaires.

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

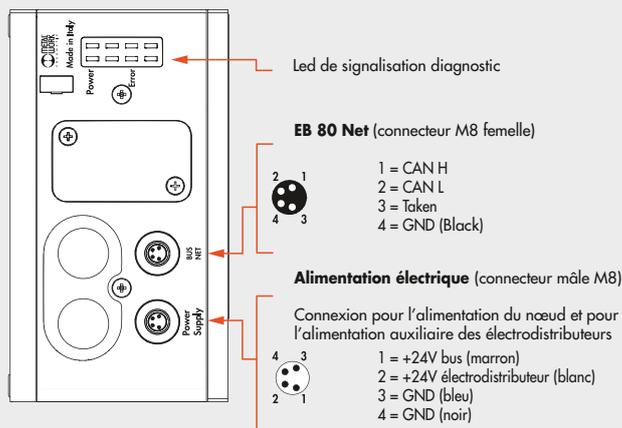
**** Somme des longueurs de câble entre la connexion électrique du bus de terrain et les connexions électriques

COMPOSANTS

- ① CORPS SUPERIEUR: technopolymère
- ② CORPS INFERIEUR: aluminium peint
- ③ PLAQUE DE FERMETURE: aluminium peint
- ④ VIS POINTEAU pour fixation sur rail DIN ou sur la patte: acier zingué
- ⑤ CONNECTEUR pour connexion à l'îlot (principal)
- ⑥ JOINT d'interface: NBR
- ⑦ CONNECTEUR M8 d'alimentation électrique
- ⑧ PLAQUE d'accès aux sélecteurs d'adressage bus: technopolymère
- ⑨ VIS de fixation entre la partie supérieure et inférieure
- ⑩ LED
- ⑪ PLAQUETTE d'identification amovible
- ⑫ MARQUAGE D'IDENTIFICATION écrit au laser
- ⑬ VIS de fixation de la plaque de fermeture
- ⑭ CONNECTEUR pour modules d'embase d'électrodistributeurs
- ⑮ CONNECTEUR pour modules de signaux entrées/sorties

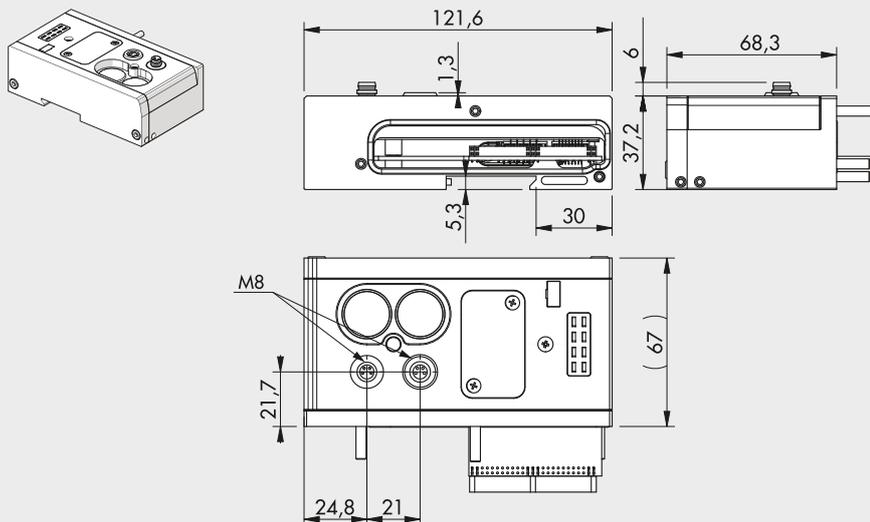


SCHEMA ELECTRIQUE



COTES D'ENCOMBREMENTS - CODIFICATION

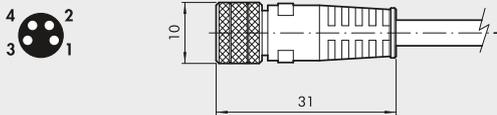
COTES D'ENCOMBREMENTS CONNEXION ELECTRIQUE ADDITIONNELLE



Code	Désignation	Poids [g]
02282E0AD	Connexion électrique EB 80 additionnel	320

ACCESSOIRES

CONNECTEUR M8 POUR ALIMENTATION AVEC CABLE



Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir

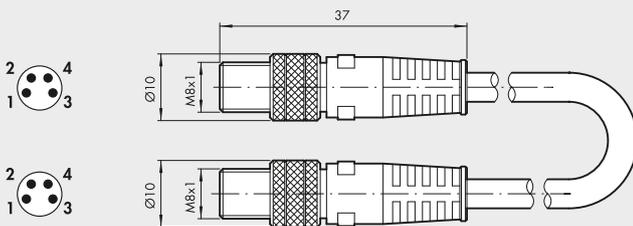
Code	Désignation
0240009060	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 3 m
0240009037	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 5 m
0240009058	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 10 m
0240009059	Connecteur M8 4 pôles femelle pour alimentation câble L = 15 m

BOUCHON M8



Code	Désignation
0240009039	Bouchon pour connecteur M8

RALLONGES DROITES M8 POUR LIAISON ENTRE ILOTS

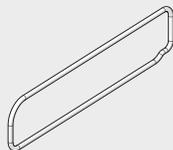


Code	Désignation	Poids [g]
0240010201	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 1 m	45
0240010205	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 5 m	185
0240010210	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 10 m	330
0240010215	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 15 m	475
0240010220	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 20 m	620

N.B.: Pour un fonctionnement correct de l'ensemble du système EB 80, utilisez exclusivement des câbles M8-M8 précâblés, torsadés et blindés.

PIECES DE RECHANGE

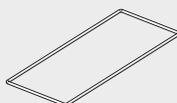
JOINT TORIQUE D'INTERFACE CONNEXION ELECTRIQUE EB 80



Code	Désignation
02282R1003	Joint torique interface connexion électrique EB 80

Conditionnement 10 pièces

JOINT ENTRE L'EMBASE ET LE COUVERCLE BUS/SIGNAUX EB 80



Code	Désignation
02282R1004	Joint entre embase et couvercle BUS/Signaux EB 80

Conditionnement 10 pièces

JOINT TORIQUE D'INTERFACE BUS/SIGNAUX EB 80

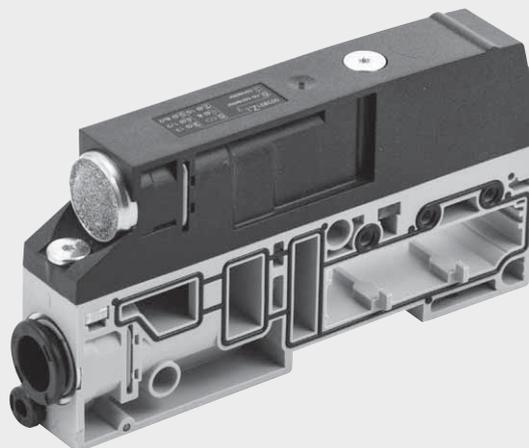


Code	Désignation
02282R1005	Joint torique interface BUS/Signaux EB 80

Conditionnement 10 pièces

EB 80 ALIMENTATION PNEUMATIQUE - P

Les modules "Alimentation pneumatique - P" pourvoient à l'alimentation et aux échappements des électrodistributeurs. Ils sont disponibles en plusieurs versions, avec différents diamètres de tube de raccords. Le code du produit définit également si le module est prévu pour alimenter les électro-pilotes sans pilotage externe, dans ce cas, il suffit de raccorder l'air comprimé au raccord d'alimentation, ou avec pilotage externe (conseillé), et dans ce cas il est nécessaire de raccorder l'air comprimé également au raccord Ø 4. Cependant, il est possible de passer de la configuration à pilotage externe, à la version à pilotage interne, et vice versa, en modifiant la position du joint, de couleur orange, qui se trouve entre la partie inférieure et la partie supérieure du module; une languette dépasse sur l'arrière et permet d'identifier la configuration. Les orifices d'échappement, 3 et 5, peuvent être reliés à l'atmosphère par un silencieux, ou collectés avec un raccord. Il est également disponible avec les orifices 3 et 5 séparés, utile pour les versions à pilotage externe des pilotes, pour pouvoir alimenter les électrodistributeurs par les orifices 3 et 5, avec des pressions différentes qui vont du vide à 8 bar, y compris la version pour configurer un îlot de bus de terrain avec modules de signalisation uniquement, sans la partie pneumatique.

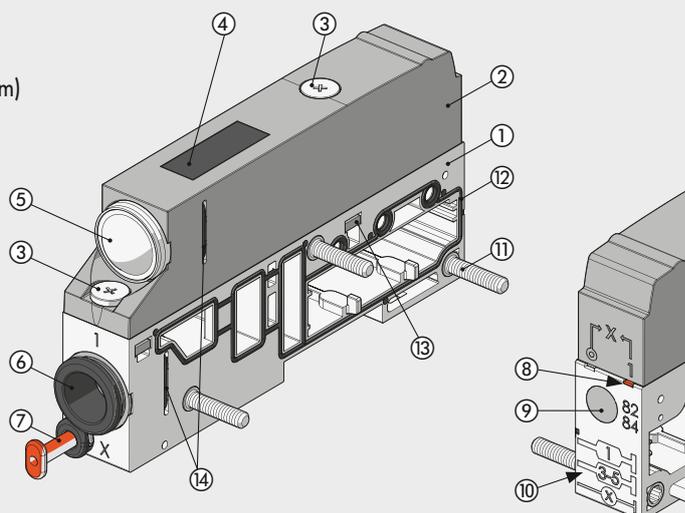


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pression d'utilisation					
Versions à pilotage interne et pression d'alimentation des électro-pilotes		5/2 et 5/3		2/2 et 3/2	
	bar	3 ÷ 8		mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 8	
	MPa	0.3 ÷ 0.8		mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 0.8	
	psi	43 ÷ 116		mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 116	
Versions à pilotage interne	bar			Vide ÷ 10	
	MPa			Vide ÷ 1	
	psi			Vide ÷ 145	
Température d'utilisation	°C			-10 ÷ + 50	
	°F			14 ÷ 122	
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar		Ø 8 (5/16")	Ø 10	Ø 12	Ø 1/2"
Alimentation (orifice 1)	NI/min	1800	2800	3500	3500
Echappement avec raccord (orifice 3 et 5)	NI/min	2000	3200	4400	4400
Echappement séparé Ø 8 (N.B.: Pmax 8 bar)	NI/min	1800 x 2	-	-	-
Débit à 6.3 bar échappement libre					
Echappement avec raccord (orifice 3 et 5)	NI/min	2700	3900	6100	6100
Silencieux d'échappement	NI/min			3600	
Echappement avec raccord Ø 12 et silencieux W0970530086	NI/min			6000	
Echappements séparés Ø 8 (N.B.: Pmax 8 bar)	NI/min	2700 x 2	-	-	-
Fluide		Air filtré sans lubrification			
Versions		Silencieux d'échappement ou échappement collecté, raccords pour tube Ø 8, 10, 12, 1/2"			
Degré de protection		IP65			
Poids	g	140	130	125	125

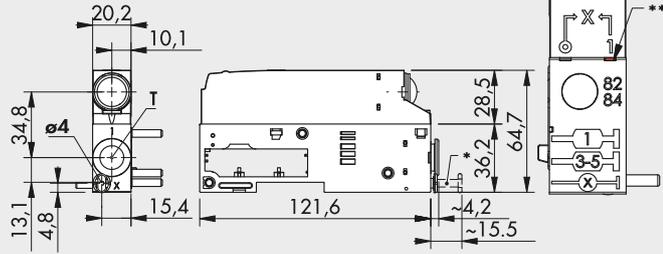
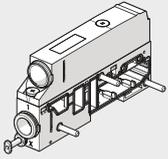
COMPOSANTS

- ① CORPS INFÉRIEUR: technopolymère
- ② CORPS SUPÉRIEUR: technopolymère
- ③ VIS de fixation entre les corps: acier zingué (Couple de serrage: 1.2 Nm)
- ④ ÉTIQUETTE: technopolymère écrite au laser
- ⑤ ÉCHAPPEMENT: silencieux ou raccord pour tube
- ⑥ ALIMENTATION: raccord pour tubes
- ⑦ PILOTAGE (X): raccord pour tube Ø 4
- ⑧ INDICATEUR: permet de visualiser si l'alimentation des électro-pilotes est interne ou externe
- ⑨ ÉCHAPPEMENT DES ÉLECTROPILOTES: silencieux en HDPE
- ⑩ PICTOGRAMME: indication des passages d'air
- ⑪ TIRANTS: acier nickelé
- ⑫ JOINT: NBR
- ⑬ PLAQUE TARAUDÉE: acier zingué
- ⑭ CAVALIER de fixation de cartouche: acier inox



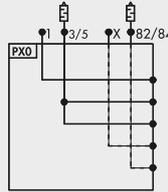
COTES D'ENCOMBREMENT - CODIFICATION

ALIMENTATION PNEUMATIQUE - SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT

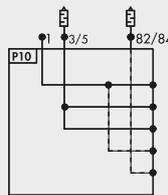


- * Bouchon R9 pour les versions NON ASSERVIES
- ** Languette orange en position ASSERVIE (⊙) ou NON ASSERVIE (1)

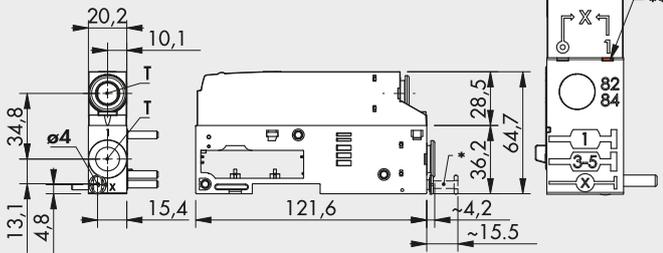
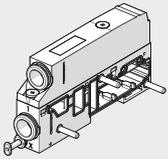
Symbole	T - Raccord pour tube	Code	Poids [g]
Asservi	Ø 8 (5/16")	02282P1XZ00	140
	Ø 10	02282P2XZ00	130
	Ø 12	02282P3XZ00	125
	Ø 1/2"	02282P5XZ00	125



Non asservi	Ø 8 (5/16")	02282P1IZ00	140
	Ø 10	02282P2IZ00	130
	Ø 12	02282P3IZ00	125
	Ø 1/2"	02282P5IZ00	125

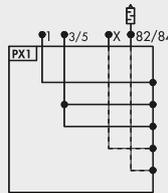


ALIMENTATION PNEUMATIQUE - ÉCHAPPEMENT CANALISÉ

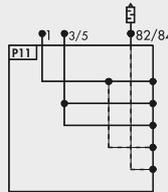


- * Bouchon R9 pour les versions NON ASSERVIES
- ** Languette orange en position ASSERVIE (⊙) ou NON ASSERVIE (1)

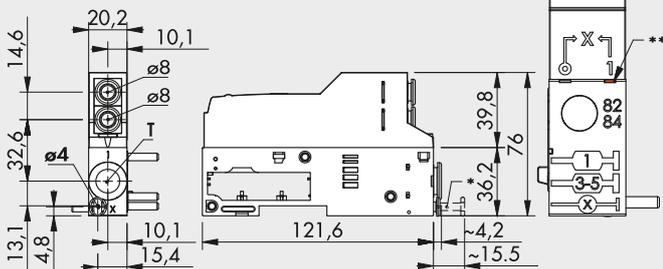
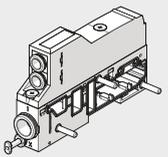
Symbole	T - Raccord pour tube	Code	Poids [g]
Asservi	Ø 8 (5/16")	02282P1XZ10	140
	Ø 10	02282P2XZ20	130
	Ø 12	02282P3XZ30	125
	Ø 1/2"	02282P5XZ50	125



Non asservi	Ø 8 (5/16")	02282P1IZ10	140
	Ø 10	02282P2IZ20	130
	Ø 12	02282P3IZ30	125
	Ø 1/2"	02282P5IZ50	125

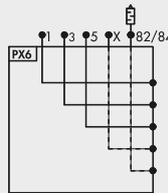


ALIMENTATION PNEUMATIQUE - ÉCHAPPEMENT SÉPARÉ



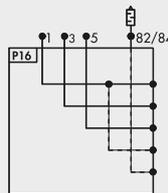
- * Bouchon R9 pour les versions NON ASSERVIES
- ** Languette orange en position ASSERVIE (⊙) ou NON ASSERVIE (1)

Symbole	T - Raccord pour tube	Code	Poids [g]
Asservi	Ø 8 (5/16")	02282P1XZ60	155
	Ø 10	02282P2XZ60	145
	Ø 12	02282P3XZ60	140
	Ø 1/2"	02282P5XZ60	140



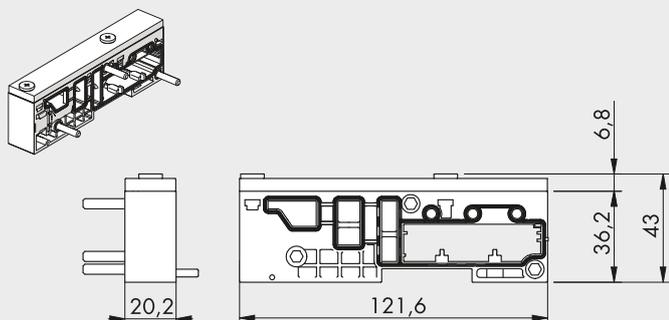
N.B.: Pression maximale des orifices 3 et 5 : 8 bar

Non asservi	Ø 8 (5/16")	02282P1IZ60	155
	Ø 10	02282P2IZ60	145
	Ø 12	02282P3IZ60	140
	Ø 1/2"	02282P5IZ60	140



N.B.: Pression maximale des orifices 3 et 5 : 8 bar

MODULE POUR VERSION ÉLECTRIQUE SEULEMENT



Code	Désignation	Poids [g]
02282P91Z90	Module pour version électrique seulement	120

N.B.: Version utilisée pour constituer un îlot EB 80 sans pièce pneumatique, mais uniquement avec les modules de signaux "S" et le bus de terrain ou avec une connexion électrique supplémentaire "E". Les bases et les vannes ne peuvent pas être ajoutées.

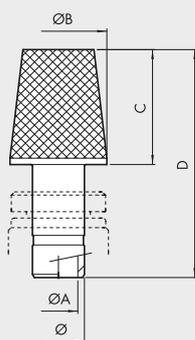
CLEFS DE CODIFICATION

02282	P	3	1	Z	3	0
FAMILLE	SOUS-SYSTEME	TUBE ORIFICE 1	ASSERVISSEMENT DES PILOTES	PARTIE SUPERIEURE	RACCORD DES ORIFICES 3 ET 5	SPECIFICITE
02282 EB 80	P Alimentation pneumatique	1 Tube Ø 8 (5/16") 2 Tube Ø 10 3 Tube Ø 12 5 Tube Ø 1/2"	1 Non asservi X Asservi	Z La partie supérieure est présente	0 Silencieux ▲ 1 Tube Ø 8 (5/16") ▲ 2 Tube Ø 10 ▲ 3 Tube Ø 12 ▲ 5 Tube Ø 1/2" 6 2 Tubes Ø 8 (5/16") (un orifice 3, un orifice 5) 9 Sans connexion	0 Standard
		9 Module pour version électrique seulement	1 Non assistée			

▲ Pour les orifices 3/5 utiliser le même diamètre que l'orifice 1.

ACCESSOIRES

SILENCIEUX POUR RACCORD



Ø	Ø A	Ø B	C	D
8	6	15	18	35.7
12	10	18.8	29	51.5

Code	Désignation	Poids [g]
W0970530084	Silencieux pour raccord Ø 8	15
W0970530086	Silencieux pour raccord Ø 12	24

PIECES DE RECHANGE

CARTOUCHES



Code	Désignation	Ø
02282R2110	Kit cartouche silencieux EB 80	Silencieux
02282R2113	Kit cartouche d'alimentation ronde EB 80 Ø 8	8 (5/16")
02282R2114	Kit cartouche d'alimentation ronde EB 80 Ø 10	10
02282R2115	Kit cartouche d'alimentation ronde EB 80 Ø 12	12
02282R2118	Kit cartouche d'alimentation ronde EB 80 Ø 1/2"	1/2"

Conditionnement 10 pièces

JOINT D'INTERFACE ENTRE LES EMBASES



Code	Désignation
02282R1000	Joint d'interface entre embases EB 80

Conditionnement 10 pièces

JOINT ENTRE LE CORPS SUPERIEUR ET LE CORPS INFERIEUR



Code	Désignation
02282R1001	Joint entre le corps supérieur et le corps inférieur EB 80

Conditionnement 10 pièces

EB 80

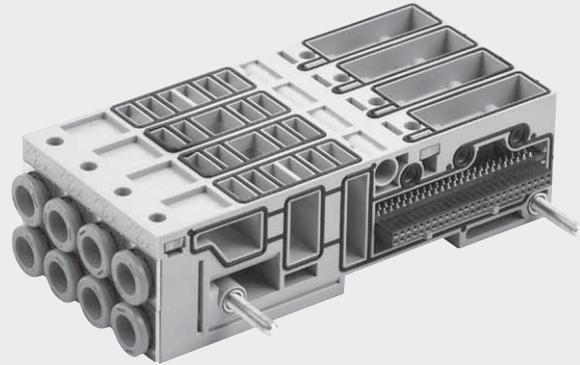
EMBASES POUR ELECTRODISTRIBUTEURS - B



Les "Embases pour électrodistributeurs - B" EB 80 peuvent être à 3 ou à 4 positions. Il existe une version avec une connexion électrique pour une seule commande pour chaque position, adaptée aux seuls électrodistributeurs 5/2 monostable (impossibilité physique de monter un autre électrodistributeur); une autre version présente deux connexions électriques par position, et est adaptée à tous types d'électrodistributeurs. L'électronique présente dans l'embase gère les signaux provenant du connecteur multipolaire ou du bus de terrain, car l'embase est la même, indépendamment du système de commande de l'îlot.

Les sorties d'air (orifices 2 et 4) sont réalisées avec des raccords types instantanés à cartouche. Il est possible de remplacer la cartouche, par exemple pour changer le diamètre du tube, en retirant le cavalier situé sous l'embase.

Les canaux de passage d'air (orifice 1, 3, 5, X) de l'embase à 4 positions sont passants. Pour l'embase 3 positions, il est possible de choisir entre une version dont les orifices sont passants, d'autres dont un ou plusieurs orifices sont obturés; cette solution permet de constituer un îlot avec des zones de pressions différentes.

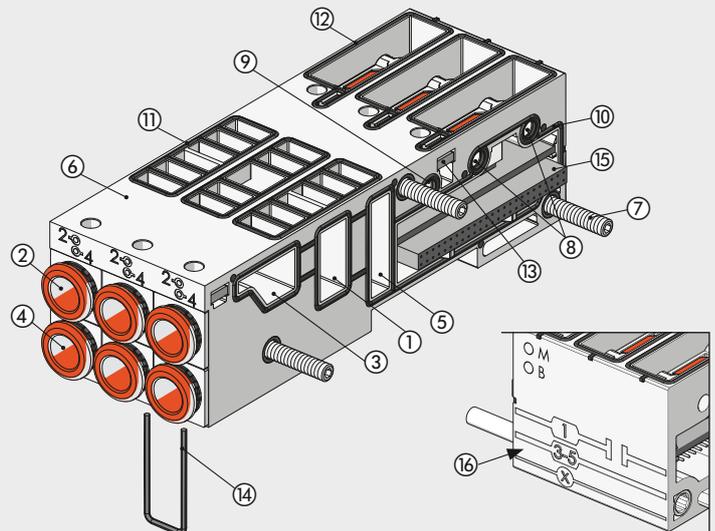


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Température d'utilisation	°C	-10 à +50
	°F	14 à 122
Fluide		Air filtré sans lubrification
Versions		Embase à 3 positions pour commander 3 électropilotes; une 3 positions pour 6 électropilotes; une 4 positions pour 4 électropilotes; une 4 positions pour 8 électropilotes. Raccords pour tube Ø 4 (5/32"), 6, 8 (5/16"); 1/4", conduit 1, 3, 5 et X passants; embase 3 positions avec orifice 1 obturé; 1, 3 et 5 obturés; 3 et 5 obturés (après la première position).
Degré de protection		IP65

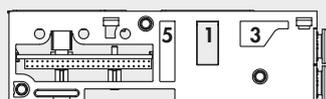
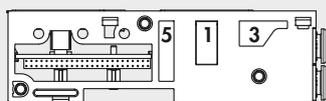
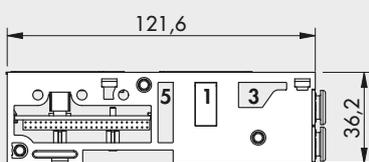
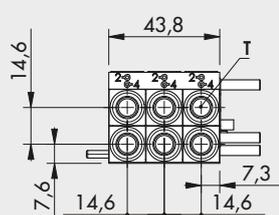
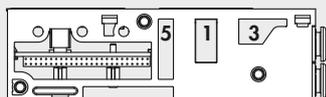
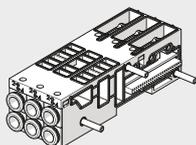
COMPOSANTS

- ① CANAL ORIFICE 1
- ② CARTOUCHE ORIFICE 2: raccord instantané
- ③ CANAL ORIFICE 3
- ④ CARTOUCHE ORIFICE 4: raccord instantané
- ⑤ CANAL ORIFICE 5
- ⑥ CORPS: technopolymère
- ⑦ TIRANTS: laiton nickelé et filetage en acier zingué
- ⑧ CANAL 82/84: échappement des électropilotes
- ⑨ CANAL X: alimentation des électropilotes
- ⑩ JOINT ENTRE LES EMBASES: NBR
- ⑪ JOINT POUR LES ELECTRODISTRIBUTEURS: NBR
- ⑫ JOINT POUR L'ETANCHEITE IP65: NBR
- ⑬ PLAQUE TARAUDEE pour la fixation des électrodistributeurs: acier zingué
- ⑭ CAVALIER de fixation de cartouche: acier inox
- ⑮ ELECTRONIQUE
- ⑯ PICTOGRAMME: indication des passages d'air

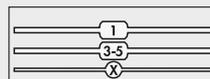
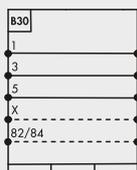


COTES D'ENCOMBREMENT - CODIFICATION

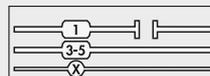
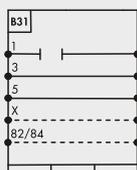
EMBASES POUR ELECTRODISTRIBUTEURS A 3 POSITIONS



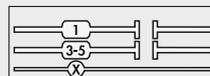
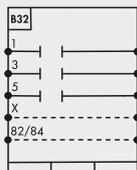
Symbole	T - Raccord pour tube	Code		Poids [g]
		3 COMMANDES	6 COMMANDES	
Orifices passants	Sans cartouche	02282B3031110	02282B3061110	148
	Ø 4 (5/32")	02282B3034440	02282B3064440	210
	Ø 6	02282B3036660	02282B3066660	200
	Ø 8 (5/16")	02282B3038880	02282B3068880	183
	Ø 1/4"	02282B3032220	02282B3062220	200



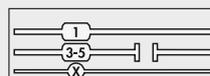
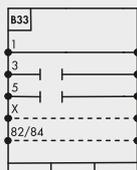
Orifice 1 obturé après la première position	Sans cartouche	02282B3131110	02282B3161110	148
	Ø 4 (5/32")	02282B3134440	02282B3164440	210
	Ø 6	02282B3136660	02282B3166660	200
	Ø 8 (5/16")	02282B3138880	02282B3168880	183
	Ø 1/4"	02282B3132220	02282B3162220	200



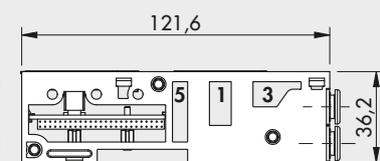
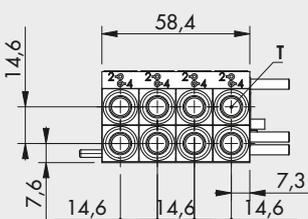
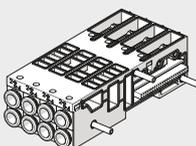
Orifice 1, 3 et 5 obturés après la première position	Sans cartouche	02282B3231110	02282B3261110	148
	Ø 4 (5/32")	02282B3234440	02282B3264440	210
	Ø 6	02282B3236660	02282B3266660	200
	Ø 8 (5/16")	02282B3238880	02282B3268880	183
	Ø 1/4"	02282B3232220	02282B3262220	200



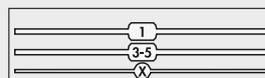
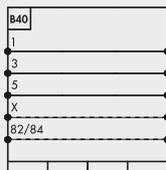
Orifice 3 et 5 obturés après la première position	Sans cartouche	02282B3331110	02282B3361110	148
	Ø 4 (5/32")	02282B3334440	02282B3364440	210
	Ø 6	02282B3336660	02282B3366660	200
	Ø 8 (5/16")	02282B3338880	02282B3368880	183
	Ø 1/4"	02282B3332220	02282B3362220	200



EMBASES POUR ELECTRODISTRIBUTEURS A 4 POSITIONS



Symbole	T - Raccord pour tube	Code		Poids [g]
		4 COMMANDES	8 COMMANDES	
Orifices passants	Sans cartouche	02282B4041111	02282B4081111	196
	Ø 4 (5/32")	02282B4044444	02282B4084444	276
	Ø 6	02282B4046666	02282B4086666	256
	Ø 8 (5/16")	02282B4048888	02282B4088888	244
	Ø 1/4"	02282B4042222	02282B4082222	256



CLEFS DE CODIFICATION

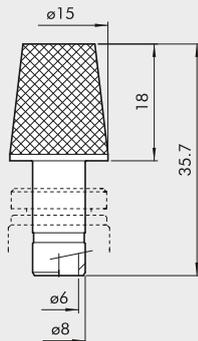
02282	B	3	0	6	8	8	8	0
FAMILLE	SOUS-SYSTEME	NOMBRE DE POSITIONS	PASSAGES DANS L'EMBASE	NOMBRE DE COMMANDES POUR ELECTROPILOTES	RACCORDS			RACCORDS
					1 ^{ère} position (de la gauche)	2 ^{ème} position	3 ^{ème} position	4 ^{ème} position (de la gauche)
02282 EB 80	B Embase pour électrodistributeur	3 3 positions 4 4 positions	0 Orifices passants ▲ 1 Orifice 1 obturé ▲ 2 Orifices 1, 3 et 5 obturés ▲ 3 Orifices 3 et 5 obturés	▲ 3 3 commandes ■ 4 4 commandes ▲ 6 6 commandes ■ 8 8 commandes	1 Sans cartouche 2 Raccords pour tube Ø 1/4" 4 Raccords pour tube Ø 4 (5/32") 6 Raccords pour tube Ø 6 8 Raccords pour tube Ø 8 (5/16")			▲ 0 (pour embase 3 positions) ■ 1 Sans cartouche ■ 2 Raccords pour tube Ø 1/4" ■ 4 Raccords pour tube Ø 4 (5/32") ■ 6 Raccords pour tube Ø 6 ■ 8 Raccords pour tube Ø 8 (5/16")

▲ Seulement pour embase à 3 positions

■ Seulement pour embase à 4 positions

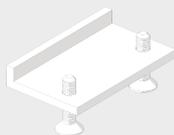
ACCESSOIRES

SILENCIEUX POUR RACCORD Ø 8



Code	Désignation	Poids [g]
W0970530084	Silencieux pour raccord Ø 8	15

SUPPORT DE FIXATION SUPPLEMENTAIRE SUR BARRE OMEGA



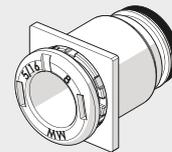
Code	Désignation	Poids [g]
02282R4001	Accessoire supplémentaire pour barre de fixation à la barre oméga EB 80	5

Nota: Conditionnement unitaire

N.B.: à utiliser pour améliorer la fixation sur les barres Omega des tiles avec plus de 40 valves. Le support doit être positionné toutes les 20-25 soupapes.

PIECES DE RECHANGE

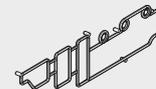
CARTOUCHES



Code	Désignation	Ø
02282R2001	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 4	4 (5/32")
02282R2002	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 6	6
02282R2003	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 8	8 (5/16")
02282R2006	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 1/4"	1/4"

Conditionnement 10 pièces

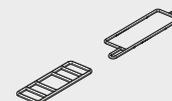
JOINT D'INTERFACE ENTRE EMBASES



Code	Désignation
02282R1000	Joint d'interface entre embases EB 80

Conditionnement 10 pièces

KIT JOINTS ENTRE EMBASE ET ELECTRODISTRIBUTEUR



Code	Désignation
02282R1002	Kit joints entre embase et électrodistributeur EB 80

Conditionnement 10 pièces

EB 80 ELECTRODISTRIBUTEURS

Les électrodistributeurs de la série EB 80 ont été conçus pour qu'une seule taille, avec des dimensions réduites (14 mm), puisse délivrer un débit élevé, en rendant inutile la réalisation de plusieurs tailles, tout en bénéficiant des avantages de la standardisation des composants.

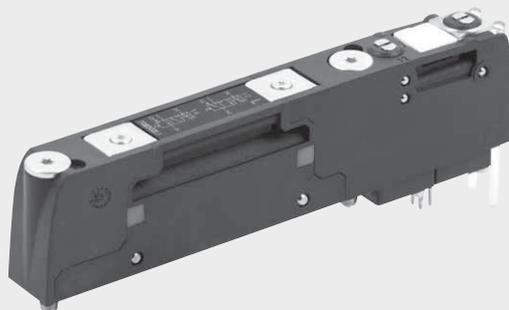
Ils existent dans tous les principaux schémas pneumatiques standard, du 2/2 au 5/3.

Ils sont fixés à l'embase par 2 solides vis M4.

Ils sont accompagnés de tous les accessoires facilitant leur utilisation: commande manuelle, de type monostable ou bistable, Led, plaque avec schéma et caractéristiques techniques, plaquette blanche à disposition du client pour le repérage.

La famille comprend également:

- Distributeur à haut débit, qui grâce à un innovant système permet d'atteindre des valeurs de débit inhabituelles pour cette taille de distributeur.
- Élément, appelé By-pass, qui permet d'améliorer l'échappement et l'alimentation ou de créer des circuits pneumatiques particuliers.
- Vanne de sectionnement (V3V), qui permet de raccorder ou de sectionner tous les électrodistributeurs de l'îlot.
- Un faux distributeur, pour obstruer les positions non utilisées de l'embase.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		5/2 et 5/3	2/2 et 3/2					
Pression d'utilisation	Electrodistributeur non asservi	bar	3 ÷ 8	3.5 ÷ 8				
		MPa	0.3 ÷ 0.8	0.35 ÷ 0.8				
		psi	43 ÷ 116	51 ÷ 116				
Electrodistributeur asservi		bar	Vide ÷ 10					
		MPa	Vide ÷ 1					
		psi	Vide ÷ 145					
Pression d'asservissement		bar	3 ÷ 8	mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 8				
		MPa	0.3 ÷ 0.8	mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 0.8				
		psi	43 ÷ 116	mini (voir le diagramme page B2.51) / maxi 116				
		°C	-10 ÷ 50 (à 8 bar)					
	°F	14 ÷ 122 (à 8 bar)						
Débit à 6.3 bar 6.3 bar ΔP 1 bar		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"	Ø 10 **	Ø 3/8" **	
	électrodistributeur 2/2	Nl/min	350	430	500	430	-	-
	électrodistributeur 3/2	Nl/min	350	600	700	600	1250	1250
	électrodistributeur 5/2	Nl/min	350	650	800	650	1250 - 1400	1250 - 1400
	électrodistributeur 5/3	Nl/min	350	460	500	460	1000 - 1250	1000 - 1250
électrodistributeur V3V (R)	Nl/min	-	-	-	-	1000	1000	
Temps de réponse à l'enclenchement (TRA) et au déclenchement (TRR) à 6 bar								
	TRA/TRR électrodistributeur 2/2 et 3/2	ms			14 / 28			
	TRA/TRR électrodistributeur 5/2 monostable et vanne de sectionnement	ms			12 / 45			
	TRA/TRR électrodistributeur 5/2 bistable	ms			9 / 11			
	TRA/TRR électrodistributeur 5/3	ms			15 / 45			
	TRA/TRR électrodistributeur 3/2 hauts débits	ms			13 / 36			
Fluide			Air filtré sans lubrification					
Qualité d'air requise			ISO 8573-1 classe 4-7-3					
Plage de tension d'alimentation		V	12 - 10% 24 +30%					
Tension minimale de fonctionnement		V	10.8 *					
Tension maximale de fonctionnement		V	31.2					
Tension maximale admissible		V	32 ***					
Puissance absorbée pour chaque électropilote		W	3 pendant quelques millisecondes, en maintien 0.3					
Type d'actionnement			PNP ou NPN					
Facteur d'enclenchement			100% ED					
Versions			Commande manuelle monostable ou bistable. Divers schémas pneumatiques.					
Degré de protection			IP65					

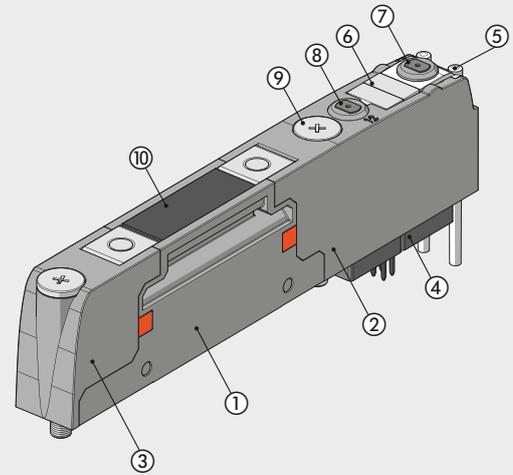
* La tension minimale de 10.8 V est nécessaire à chaque électropilote, aussi pour vérifier la tension minimale nécessaire à la sortie de l'alimentation, se reporter aux calculs de la page B2.24

** Emploi des électrodistributeurs "hauts débits" ou les électrodistributeurs accouplés, se reporter la page B2.52

*** ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système.

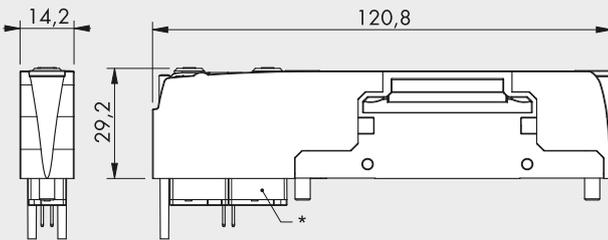
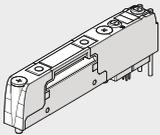
COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② TETE DE COMMANDE: technopolymère
- ③ FOND: technopolymère
- ④ ELECTROPILOTE
- ⑤ VISUALISATION: led et diffuseur optique en technopolymère
- ⑥ PLAQUE d'identification amovible
- ⑦ COMMANDE MANUELLE 14, POUR ORIFICE 4: monostable ou bistable, en laiton
- ⑧ COMMANDE MANUELLE 12, POUR ORIFICE 2: monostable ou bistable, en laiton
- ⑨ VIS DE FIXATION A L'EMBASE: M4 avec tête cruciforme PH 1, acier zingué (Couple de serrage: 1.2 Nm)
- ⑩ ETIQUETTE: technopolymère avec écriture au laser



COTES D'ENCOMBREMENTS - CODIFICATION

ELECTRODISTRIBUTEURS EB 80

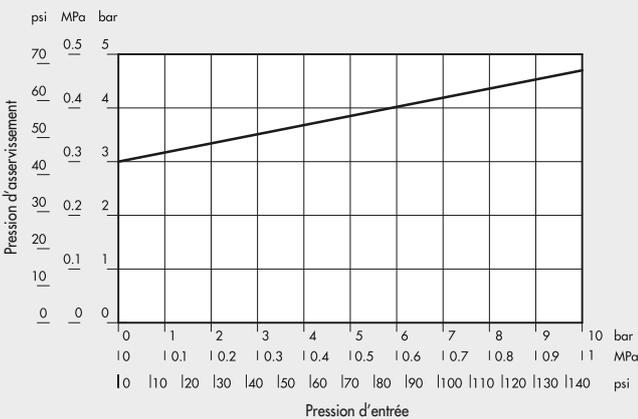


* Le second électropilote n'est pas présent sur les 5/2 monostable.

N.B.: Les électrodistributeurs Z, I, W, L, K, O peuvent être montés uniquement sur des embases à 6 ou 8 commandes.

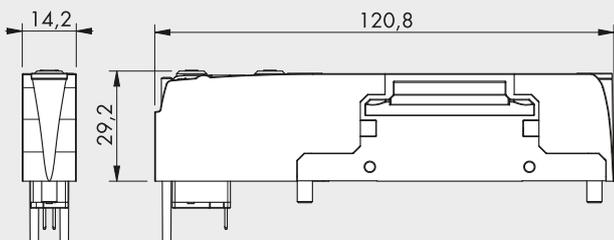
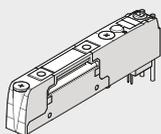
PRESSION MINIMALE D'ASSERVISSEMENT POUR ELECTRODISTRIBUTEUR 2/2 ET 3/2

Dans le cas d'ilot non asservi, la pression minimale est de 3.5 bar



Symbole	Type	Code	Commande manuelle	Poids [g]
	2 x 2/2 NC	708203Z0	monostable	82
		708203Z1	bistable	82
	2 x 3/2 NC	708203I0	monostable	82
		708203I1	bistable	82
équivalent à un 5/3 centre ouvert				
	2 x 3/2 NO	708203W0	monostable	82
		708203W1	bistable	82
équivalent à un 5/3 centre pression				
	3/2 NC + 3/2 NO	708203L0	monostable	82
		708203L1	bistable	82
	5/2 monostable	708203V0	monostable	69
		708203V1	bistable	69
	5/2 bistable	708203K0	monostable	81
		708203K1	bistable	81
	5/3 CF	708203O0	monostable	82
		708203O1	bistable	82

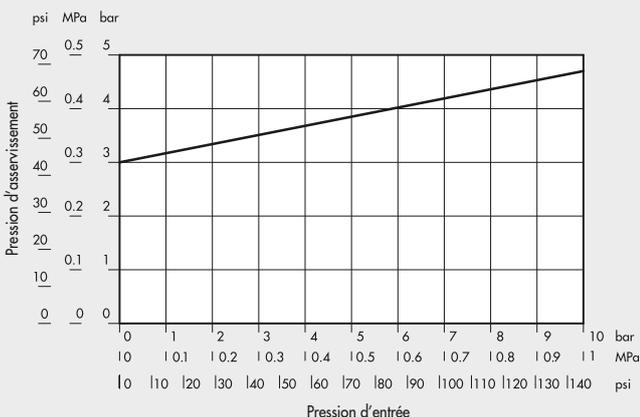
ELECTRODISTRIBUTEURS EB 80 HAUT DEBIT



Symbole	Type	Code	Commande manuelle	Poids [g]
G	3/2 NC haut débit	708203G0	monostable	69
		708203G1	bistable	69
J	3/2 NO haut débit	708203J0	monostable	69
		708203J1	bistable	69

PRESSION MINIMALE D'ASSERVISSEMENT

Dans le cas d'ilot non asservi, la pression minimale est de 3.5 bar



COMMENT OBTENIR LE HAUT DEBIT POUR CHAQUE FONCTION PNEUMATIQUE

N.B. Les deux cartouches sur l'embase (orifices 2 et 4) devront être d'un Ø 8 mm.

Les sorties 2 et 4 devront être connectées entre elles. Pour ce faire, il est possible d'utiliser le raccord spécial en Y.

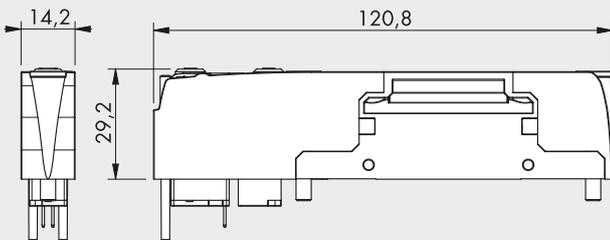
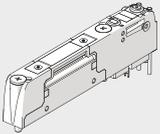
En combinant entre eux un ou plusieurs électrodistributeurs, à l'aide du raccord Y, il est possible de réaliser les fonctions pneumatiques suivantes.

Fonctions pneumatiques	→	3/2 NC	3/2 NO	5/2 monostable	5/2* bistable	5/3 OC	5/3 PC	5/3 CC*
Electrodistributeurs à utiliser	→	G	J	G J	K K	G G	J J	O O
Dispositions des raccords Y	→							
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar [Nl/min]	→	1250	1250	1250	1400	1250	1250	1000

Pour obtenir le 5/2 monostable, le 5/2 bistable ou le 5/3 centre fermé haut débit, utiliser deux électrodistributeurs en parallèle, en excitant au même moment les électropilotes.

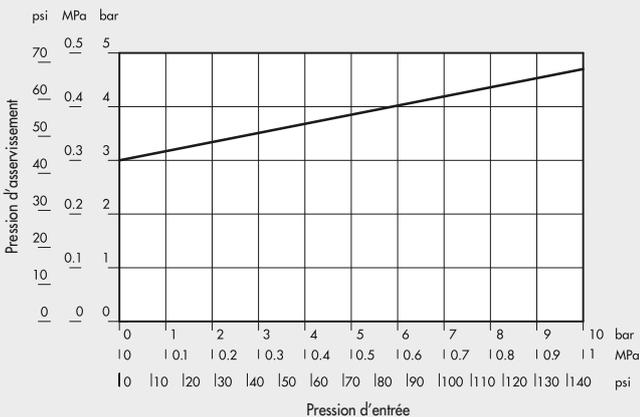
* Les raccords Y de cet électrodistributeur sont montés longitudinalement de manière à ce qu'un raccord Y unisse les sorties 2 et un les sorties 4. Les électropilotes devront être excités en même temps.

ELECTRODISTRIBUTEUR EB 80 SECTIONNEUR DE CIRCUIT (V3V)

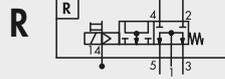


PRESSION MINIMALE D'ASSERVISSEMENT

Dans le cas d'îlot non asservi, la pression minimale est de 3.5 bar



Symbole	Type	Code	Commande manuelle	Poids [g]
R	Vanne de sectionnement de circuit	708203R0	monostable	69
		708203R1	bistable	69



Cette vanne permet d'alimenter et de mettre à l'échappement tous les électrodistributeurs de l'îlot. L'alimentation pneumatique arrive par les orifices 2 et 4 de l'embase située sous la vanne. L'échappement s'évacue par les orifices 3 et 5 de l'échappement général de l'îlot. Afin que le système fonctionne, il est nécessaire de mettre un bouchon sur l'orifice 1 de la "Plaque d'alimentation pneumatique - P" et d'asservir l'îlot en alimentant en continu l'orifice X. La vanne de sectionnement ainsi conçue permet les utilisations et les avantages suivants:

- La vanne peut être montée indifféremment sur toutes les positions, et pas nécessairement à gauche de toutes les autres;
- Si l'îlot est subdivisé en zone avec orifice 1 obturé, à l'aide d'un "Élément intermédiaire - M" ou d'une embase avec orifice 1 obturé, la vanne de sectionnement agit uniquement dans la zone où elle est installée;
- Si le débit de la vanne de sectionnement est insuffisant pour l'utilisation, il est possible d'en monter deux ou plusieurs et de les excitées simultanément.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	1000 (avec 2 raccords \varnothing 8 ou 1 raccord Y tube \varnothing 10 mm ou \varnothing 3/8")
Débit d'échappement à 6.3 bar	Nl/min	660
Temps de réponse à l'enclenchement (TRA) et au déclenchement (TRR) à 6 bar	ms	12/45
Pression d'asservissement		Voir les caractéristiques techniques des électrodistributeurs 3/2 (page B2.50)

SCHEMA D'APPLICATION DE LA VANNE DE SECTIONNEMENT

V3V Vanne de sectionnement, pouvant être installée sur n'importe quelle position

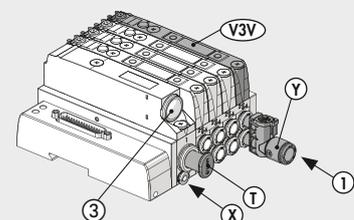
1 Alimentation pneumatique

3 Echappement

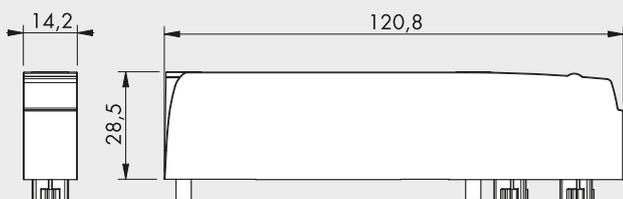
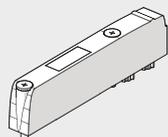
Y Raccord Y avec bague noire (page B2.55)

T Boucher l'orifice 1 de l'alimentation pneumatique P

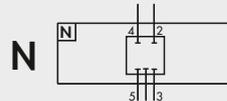
X Utiliser toujours la version asservie de l'alimentation pneumatique



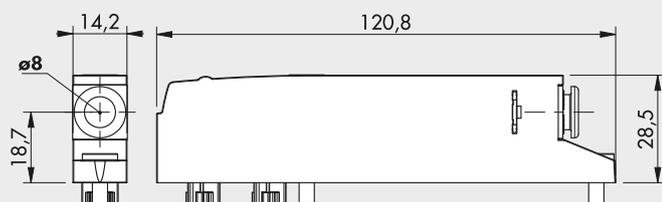
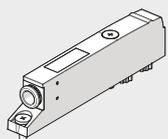
FAUX DISTRIBUTEUR (BOUCHON)



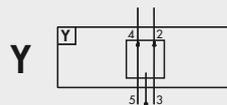
Symbole	Désignation	Code	Poids [g]
N	Faux distributeur	708203N0	47



BY-PASS



Symbole	Désignation	Code	Poids [g]
Y	By-pass Ø 8	708203Y8	50



N.B.: Pression maximale dans les conduits 2 et 4: 8 bar

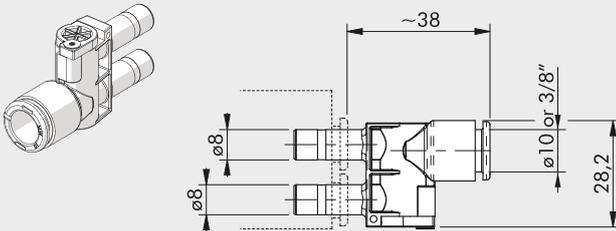
Raccorder l'orifice 3 de l'embase à l'orifice 2 et l'orifice 5 à l'orifice 4.
Le raccord présent est relié à l'orifice 1.

CLEFS DE CODIFICATION

7082	03	V	0
FAMILLE	TYPE	SCHEMA	COMMANDE MANUELLE
7082 EB 80	03 Electrique asservi	Z 2 x 2/2 NC I 2 x 3/2 NC W 2 x 3/2 NO L 3/2 NC + 3/2 NO V 5/2 monostable K 5/2 bistable O 5/3 CC G 3/2 NC haut débit J 3/2 NO haut débit R Vanne de sectionnement Y By-pass N Faux distributeur (bouchon)	0 Monostable ou faux distributeur 1 Bistable 8 Seulement pour by-pass

ACCESSOIRES

RACCORDS Y



Code	Désignation	Couleur de bague
02282R2Y04	Raccord Y pour EB 80 $\varnothing 8$ (5/16") - $\varnothing 10$	Orange
02282R2Y14	Raccord Y pour EB 80 $\varnothing 8$ (5/16") - $\varnothing 10$	Noire
02282R2Y07	Raccord Y pour EB 80 $\varnothing 8$ (5/16") - $\varnothing 3/8''$	Orange
02282R2Y17	Raccord Y pour EB 80 $\varnothing 8$ (5/16") - $\varnothing 3/8''$	Noire

PIECES DE RECHANGE

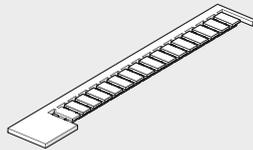
VIS DE FIXATION A L'EMBASE



Code	Désignation
02282R3000	Vis de fixation sur l'embase EB 80

Conditionnement 10 pièces

KIT PLAQUETTES D'IDENTIFICATION



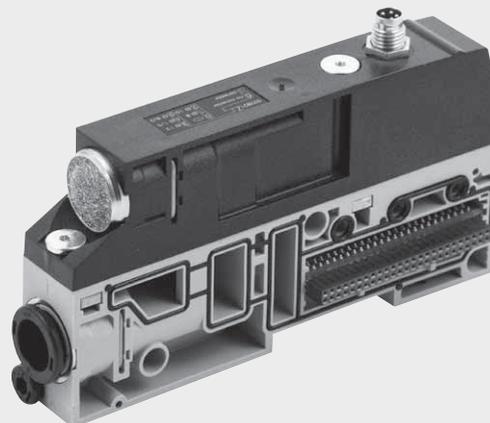
Code	Désignation
0226107000	Kit plaquettes d'identification

Lot de 16 pièces

NOTES

EB 80 MODULES INTERMEDIAIRES - M

Les "Modules intermédiaires - M" ont diverses fonctions. Ils peuvent servir à augmenter le débit disponible dans un îlot EB 80, si vous utilisez plusieurs électrodistributeurs simultanément. Ils peuvent servir à diviser un îlot EB 80 en zone de pressions différentes. Ils peuvent servir comme alimentation électrique supplémentaire, lorsque le nombre d'électropilotes activés au même moment est élevé; ou pour séparer électriquement une partie de l'îlot, comme par exemple en cas d'urgence, vous souhaitez exclure seulement une partie. Les modules intermédiaires peuvent être insérés à n'importe quelle position au sein d'un îlot EB 80. Il existe diverses versions, avec des raccords de diamètre de tube différent. Les orifices d'échappement, 3 et 5, peuvent être reliés à l'atmosphère soit avec un silencieux ou canalisé avec un raccord. Une version avec orifice 3 et 5 séparés est également disponible, et dans le cas d'une version asservie, permet d'alimenter les électrodistributeurs à des pressions différentes par les orifices 3 et 5 et cela du vide à 8 bar. Le corps inférieur des modules intermédiaires a diverses variantes, relatives aux conduits de passage de l'air: orifices passants ou avec un ou plusieurs orifices fermés.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

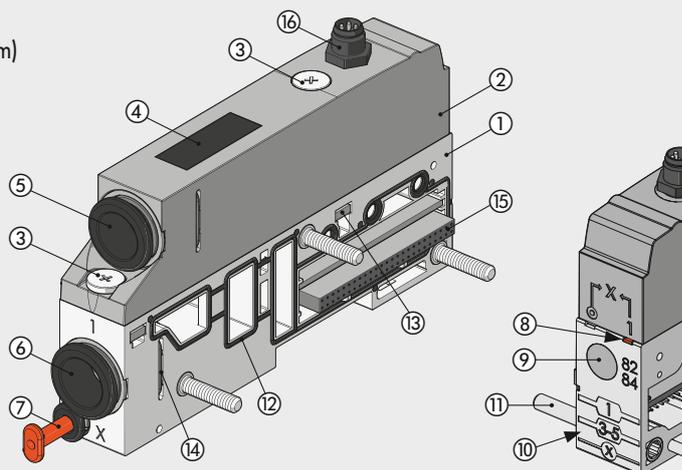
Pression d'utilisation	Vide ÷ 10 bar / Vide ÷ 1 MPa / Vide ÷ 145 psi			
Température d'utilisation	-10 ÷ + 50 °C / 14 ÷ 122 °F			
Débit à 6.3 bar ΔP 1 bar	Ø 8 (5/16")	Ø 10	Ø 12	Ø 1/2"
Alimentation (orifice 1)	Nl/min	1800	2800	3500
Echappement avec raccord (orifice 3 et 5)	Nl/min	2000	3200	4400
Echappements séparés Ø 8	Nl/min	1800 x 2	-	-
Débit à 6.3 bar échappement libre				
Echappement avec raccord (orifice 3 et 5)	Nl/min	2700	3900	6100
Echappement avec silencieux	Nl/min		3600	
Echappement avec raccord Ø 12 et silencieux W0970530086	Nl/min		6000	
Echappements séparés Ø 8 (N.B.: Pmax 8 bar)	Nl/min	2700 x 2	-	-
Fluide	Air filtré sans lubrification			
Alimentation électrique supplémentaire	Connecteur M8 à 4 broches			
Tension	de 12 à 31.2			
Nombre maximal d'électropilotes activables simultanément de la connexion électrique supplémentaire				
à 24VDC	Avec 100% de simultanéité: 48 / Avec 60% de simultanéité: 80			
à 12VDC	Avec 100% de simultanéité: 32 / Avec 60% de simultanéité: 64			
Versions	Raccords pour tube Ø 8, 10, 12, 1/2"; silencieux d'échappement, échappement canalisé, échappements 3 et 5 séparés, orifices de l'embase passants, 1 obturé, 1, 3 et 5 obturés, 3 et 5 obturés, 1, 3, 5 et X obturés, avec ou sans alimentation électrique supplémentaire IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)			
Degré de protection				

ATTENTION: une tension supérieure à 32VDC endommagerait irrémédiablement le système

* Si l'alimentation électrique n'est pas alimentée: les Led rouge sur la connexion électrique s'allument et les Led sur l'embase clignotent (tension en dehors de la plage); Pour la version avec connexion électrique multipolaire, le signal "OUT" s'active; Pour la version avec bus de terrain, un message est envoyé au logiciel.

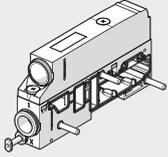
COMPOSANTS

- ① CORPS INFÉRIEUR: technopolymère
- ② CORPS SUPÉRIEUR: technopolymère
- ③ VIS de fixation entre les corps: acier zingué (Couple de serrage: 1.2 Nm)
- ④ ÉTIQUETTE écrite au laser: technopolymère
- ⑤ ÉCHAPPEMENT: silencieux ou raccords pour tube
- ⑥ ALIMENTATION: raccords pour tube
- ⑦ PILOTAGE (X): raccord pour tube Ø 4
- ⑧ INDICATEUR: permet de visualiser si l'alimentation des électropilotes est interne ou externe (asservi)
- ⑨ ÉCHAPPEMENT DES ELECTROPILOTES: silencieux en HDPE
- ⑩ PICTOGRAMME: indication des passages d'air
- ⑪ TIRANTS: acier nickelé
- ⑫ JOINT: NBR
- ⑬ PLAQUE TARAUDÉE: acier zingué
- ⑭ CAVALIER de fixation de cartouche: acier inox
- ⑮ CARTE ÉLECTRONIQUE
- ⑯ CONNECTEUR M8: seulement pour les versions avec alimentation électrique supplémentaire

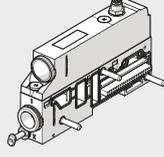


COTES D'ENCOMBREMENTS - CODIFICATION

MODULES INTERMEDIAIRES - SILENCIEUX D'ÉCHAPPEMENT

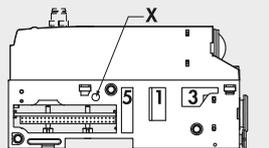
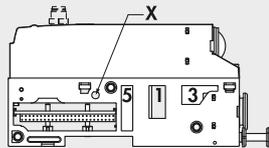
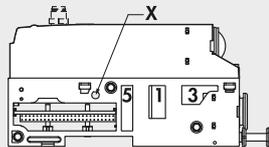
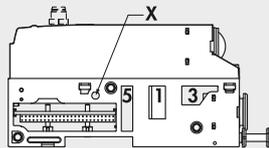
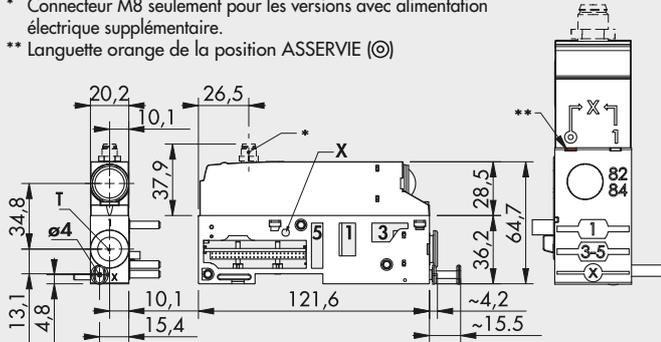


SANS alimentation électrique supplémentaire



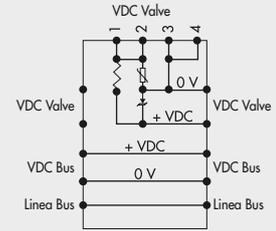
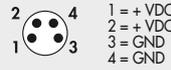
AVEC alimentation électrique supplémentaire

* Connecteur M8 seulement pour les versions avec alimentation électrique supplémentaire.
 ** Languelette orange de la position ASSERVIE (©)



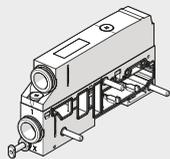
SCHEMA ELECTRIQUE INTERMEDIAIRE AVEC ALIMENTATION ELECTRIQUE SUPPLEMENTAIRE

Connecteur mâle M8

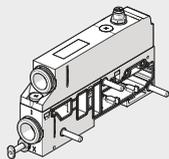


Symbole	T Raccord pour tube	Code Alimentation électrique supplémentaire		Poids [g]
		SANS	AVEC	
	Ø 8 (5/16")	02282M100Z00	02282M101Z01	168
	Ø 10	02282M200Z00	02282M201Z01	164
	Ø 12	02282M300Z00	02282M301Z01	160
	Ø 1/2"	02282M500Z00	02282M501Z01	160
	Ø 8 (5/16")	02282M110Z00	02282M111Z01	168
	Ø 10	02282M210Z00	02282M211Z01	164
	Ø 12	02282M310Z00	02282M311Z01	160
	Ø 1/2"	02282M510Z00	02282M511Z01	160
	Ø 8 (5/16")	02282M120Z00	02282M121Z01	168
	Ø 10	02282M220Z00	02282M221Z01	164
	Ø 12	02282M320Z00	02282M321Z01	160
	Ø 1/2"	02282M520Z00	02282M521Z01	160
	Ø 8 (5/16")	02282M130Z00	02282M131Z01	168
	Ø 10	02282M230Z00	02282M231Z01	164
	Ø 12	02282M330Z00	02282M331Z01	160
	Ø 1/2"	02282M530Z00	02282M531Z01	160
	Ø 8 (5/16")	02282M140Z00	02282M141Z01	168
	Ø 10	02282M240Z00	02282M241Z01	164
	Ø 12	02282M340Z00	02282M341Z01	160
	Ø 1/2"	02282M540Z00	02282M541Z01	160

MODULES INTERMEDIAIRES - ECHAPPEMENT CANALISE

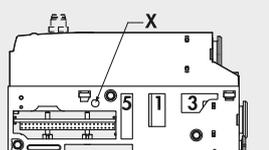
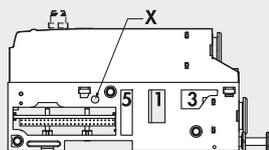
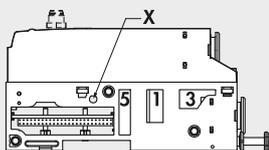
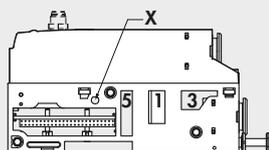
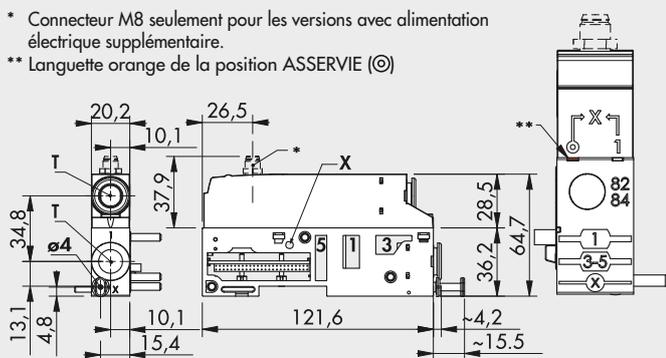


SANS alimentation électrique supplémentaire



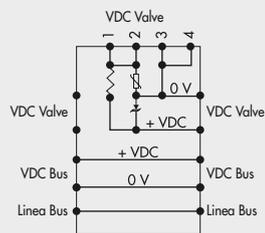
AVEC alimentation électrique supplémentaire

* Connecteur M8 seulement pour les versions avec alimentation électrique supplémentaire.
 ** Langette orange de la position ASSERVIE (©)



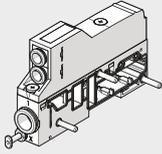
SCHEMA ELECTRIQUE INTERMEDIAIRE AVEC ALIMENTATION ELECTRIQUE SUPPLEMENTAIRE

Connecteur mâle M8

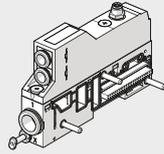


Symbole	T Raccord pour tube	Code Alimentation électrique supplémentaire		Poids [g]
		SANS	AVEC	
Orifices passants	Ø 8 (5/16")	02282M100Z10	02282M101Z11	168
	Ø 10	02282M200Z20	02282M201Z21	164
	Ø 12	02282M300Z30	02282M301Z31	160
	Ø 1/2"	02282M500Z50	02282M501Z51	160
Orifice 1 obturé	Ø 8 (5/16")	02282M110Z10	02282M111Z11	168
	Ø 10	02282M210Z20	02282M211Z21	164
	Ø 12	02282M310Z30	02282M311Z31	160
	Ø 1/2"	02282M510Z50	02282M511Z51	160
Orifices 1, 3 et 5 obturés	Ø 8 (5/16")	02282M120Z10	02282M121Z11	168
	Ø 10	02282M220Z20	02282M221Z21	164
	Ø 12	02282M320Z30	02282M321Z31	160
	Ø 1/2"	02282M520Z50	02282M521Z51	160
Orifices 3 et 5 obturés	Ø 8 (5/16")	02282M130Z10	02282M131Z11	168
	Ø 10	02282M230Z20	02282M231Z21	164
	Ø 12	02282M330Z30	02282M331Z31	160
	Ø 1/2"	02282M530Z50	02282M531Z51	160
Orifices 1, 3, 5 et X obturés	Ø 8 (5/16")	02282M140Z10	02282M141Z11	168
	Ø 10	02282M240Z20	02282M241Z21	164
	Ø 12	02282M340Z30	02282M341Z31	160
	Ø 1/2"	02282M540Z50	02282M541Z51	160

MODULES INTERMEDIAIRES - ECHAPPEMENTS SEPRES

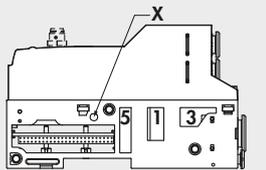
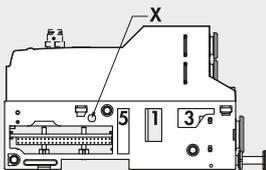
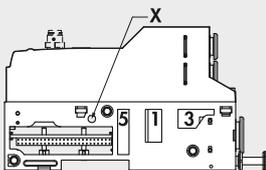
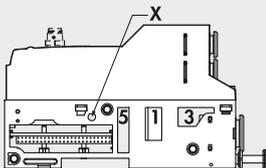
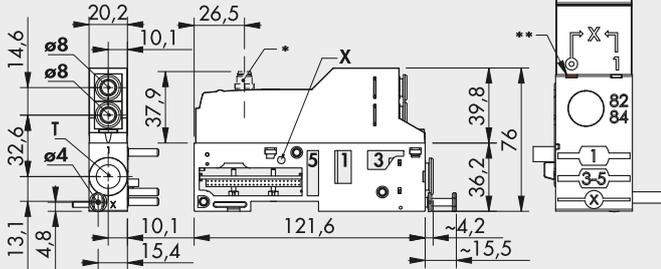


SANS alimentation électrique supplémentaire



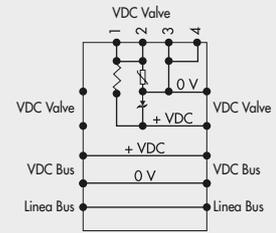
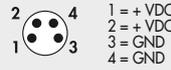
AVEC alimentation électrique supplémentaire

* Connecteur M8 seulement pour les versions avec alimentation électrique supplémentaire.
 ** Langette orange de la position ASSERVIE (©)



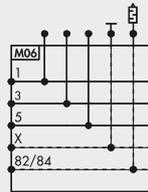
SCHEMA ELECTRIQUE INTERMEDIAIRE AVEC ALIMENTATION ELECTRIQUE SUPPLEMENTAIRE

Connecteur mâle M8

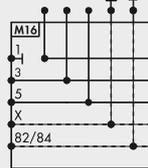


N.B.: Pression maximale des orifices 3 et 5: 8 bar

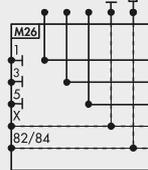
Symbole	T Raccord pour tube	Code		Poids [g]
		Alimentation électrique supplémentaire		
		SANS	AVEC	
Orifices passants	Ø 8 (5/16")	02282M100Z60	02282M101Z61	179
	Ø 10	02282M200Z60	02282M201Z61	175
	Ø 12	02282M300Z60	02282M301Z61	171
	Ø 1/2"	02282M500Z60	02282M501Z61	171



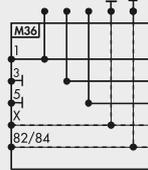
Orifice 1 obturé	Ø 8 (5/16")	02282M110Z60	02282M111Z61	179
	Ø 10	02282M210Z60	02282M211Z61	175
	Ø 12	02282M310Z60	02282M311Z61	171
	Ø 1/2"	02282M510Z60	02282M511Z61	171



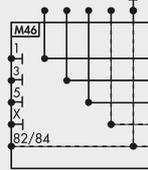
Orifices 1, 3 et 5 obturés	Ø 8 (5/16")	02282M120Z60	02282M121Z61	179
	Ø 10	02282M220Z60	02282M221Z61	175
	Ø 12	02282M320Z60	02282M321Z61	171
	Ø 1/2"	02282M520Z60	02282M521Z61	171



Orifices 3 et 5 obturés	Ø 8 (5/16")	02282M130Z60	02282M131Z61	179
	Ø 10	02282M230Z60	02282M231Z61	175
	Ø 12	02282M330Z60	02282M331Z61	171
	Ø 1/2"	02282M530Z60	02282M531Z61	171



Orifices 1, 3, 5 et X obturés	Ø 8 (5/16")	02282M140Z60	02282M141Z61	179
	Ø 10	02282M240Z60	02282M241Z61	175
	Ø 12	02282M340Z60	02282M341Z61	171
	Ø 1/2"	02282M540Z60	02282M541Z61	171



CLEFS DE CODIFICATION

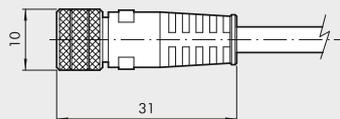
02282	M	3	0	0	Z	3	0
FAMILLE	SOUS-SYSTEME	RACCORD ORIFICE 1	PASSAGES DE L'EMBASE	ALIMENTATION ELECTRIQUE SUPPLEMENTAIRE	PARTIE SUPERIEURE	RACCORD DES ORIFICES 3 ET 5	CONNECTEUR ELECTRIQUE
02282 EB 80	M Module intermédiaire	1 Raccord pour tube Ø 8 (5/16") 2 Raccord pour tube Ø 10 3 Raccord pour tube Ø 12 5 Raccord pour tube Ø 1/2"	0 Orifices passants 1 Orifice 1 obturé 2 Orifices 1, 3 et 5 obturés 3 Orifices 3 et 5 obturés 4 Orifices 1, 3, 5 et X obturés	■ 0 Sans ● 1 Avec	Z La partie supérieure est présente	0 Silencieux ▲ 1 Raccord pour tube Ø 8 (5/16") ▲ 2 Raccord pour tube Ø 10 ▲ 3 Raccord pour tube Ø 12 ▲ 5 Raccord pour tube Ø 1/2" 6 2 raccords pour tube Ø 8 (5/16") (un orifice 3, un orifice 5)	■ 0 Sans ● 1 Avec

- ▲ Pour les orifices 3 et 5, utiliser le même Ø de tube que l'orifice 1.
- Même chiffre pour les deux positions
- Même chiffre pour les deux positions

ACCESSOIRES

CONNECTEUR M8 POUR L'ALIMENTATION AVEC CABLE

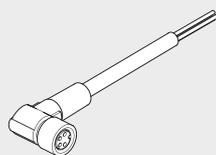
Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir



Code	Désignation
0240009060	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 3 m
0240009037	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 5 m
0240009058	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 10 m
0240009059	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles pour alimentation câble L = 15 m

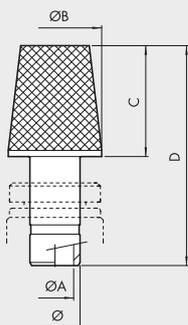
CONNECTEUR M8 COUDE A 90° POUR L'ALIMENTATION AVEC CABLE

Broche	Couleur de brin
1	Marron
2	Blanc
3	Bleu
4	Noir



Code	Désignation
0240009103	Connecteur droit M8 femelle 4 pôles coudé à 90° câble L = 5 m

SILENCIEUX D'ECHAPPEMENT



Ø	Ø A	Ø B	C	D
8	6	15	18	35.7
12	10	18.8	29	51.5

Code	Désignation	Poids [g]
W0970530084	Silencieux pour raccord Ø 8	15
W0970530086	Silencieux pour raccord Ø 12	24

PIECES DE RECHANGE

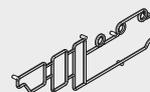
CARTOUCHES



Code	Désignation	Ø
02282R2110	Kit cartouche silencieux EB 80	silencieux
02282R2113	Kit cartouche ronde alimentation EB 80 Ø 8	8 (5/16")
02282R2114	Kit cartouche ronde alimentation EB 80 Ø 10	10
02282R2115	Kit cartouche ronde alimentation EB 80 Ø 12	12
02282R2118	Kit cartouche ronde alimentation EB 80 Ø 1/2"	1/2"

Conditionnement 10 pièces

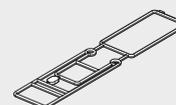
JOINT D'INTERFACE ENTRE LES EMBASES



Code	Désignation
02282R1000	Joint d'interface entre les embases EB 80

Conditionnement 10 pièces

JOINT ENTRE LE CORPS SUPERIEUR ET LE CORPS INFERIEUR



Code	Désignation
02282R1001	Joint entre le corps supérieur et inférieur EB 80

Conditionnement 10 pièces

EB 80 PLAQUES DE FERMETURE - C



Les "Plaques de fermeture - C" constituent l'ultime élément de chaque îlot EB 80. Il existe une version pour îlots avec connecteur multipolaire, une pour îlots avec bus de terrain, qui contient une petite carte électronique, et une autre qui permet de connecter un îlot additionnel (seulement pour les systèmes avec bus de terrain).

La plaque de fermeture dispose du système de fixation mécanique de l'îlot au monde externe.

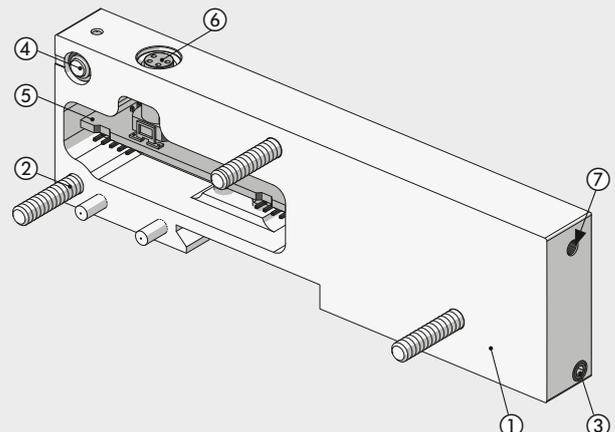


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Température d'utilisation	°C	-10 ÷ + 50
	°F	14 ÷ 122
Versions		Pour îlots avec connexion multipolaire. Pour îlots avec bus de terrain. Pour connecter un îlot additionnel.
Degré de protection		IP65 (avec les connecteurs montés ou bouchonnés si non utilisés)
Nota		Toutes les unités d'électrodistributeur (y compris la version multipolaire) nécessitent une mise à la terre. Utiliser le taraudage M4 à l'extrémité de la plaque avec la tresse métallique code O2282R6000 ou, en cas de fixation sur rail DIN, mettre à la terre la barre elle-même.

COMPOSANTS

- ① CORPS: métallique peint
- ② VIS DE FIXATION: CHC M4x20 acier zingué
- ③ VIS POINTEAU pour fixation au rail DIN ou à la patte: acier zingué
- ④ SOUPAPE D'ECHAPPEMENT: de sécurité en cas d'augmentation de pression à l'intérieur de l'îlot par la température ou des fuites
- ⑤ CARTE ELECTRONIQUE: absente de la plaque de fermeture pour îlot à connexion multipolaire
- ⑥ CONNECTEUR M8: seulement sur la plaque de fermeture pour connecter des îlots additionnels
- ⑦ MISE A LA TERRE \perp

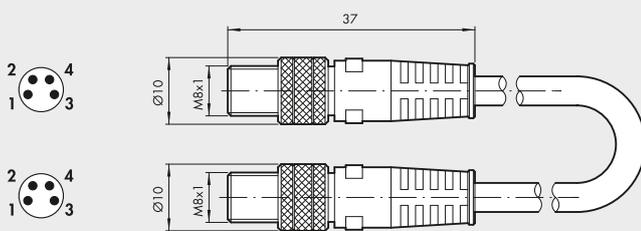


CLEFS DE CODIFICATION

02282	C	1
FAMILLE	SOUS-SYSTEME	TYPE
02282 EB 80	C Plaque de fermeture	1 Pour îlot avec connexion multipolaire 2 Pour îlot avec bus de terrain 3 Pour connecter avec des îlots additionnels

ACCESSOIRES

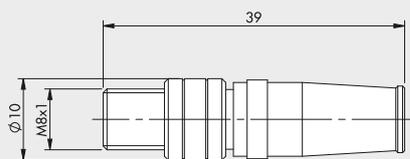
RALLONGES DROITES M8 POUR LIAISON ENTRE ILOTS



Code	Désignation	Poids [g]
0240010201	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 1 m	45
0240010205	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 5 m	185
0240010210	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 10 m	330
0240010215	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 15 m	475
0240010220	Rallonge M8-M8 mâle 4 pôles L = 20 m	620

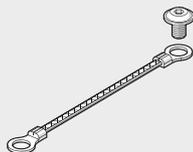
N.B.: Pour un fonctionnement correct de tout le système EB 80, utiliser exclusivement ces câbles (M8-M8 précâblés, torsadés et blindés)

CONNECTEUR M8 DE TERMINAISON ELECTRODISTRIBUTEURS EB 80



Code	Désignation
02282R5000	Connecteur M8 de terminaison électrodistributeur EB 80

TRESSE DE MISE A LA TERRE



Code	Désignation
02282R6000	Tresse de mise à la terre

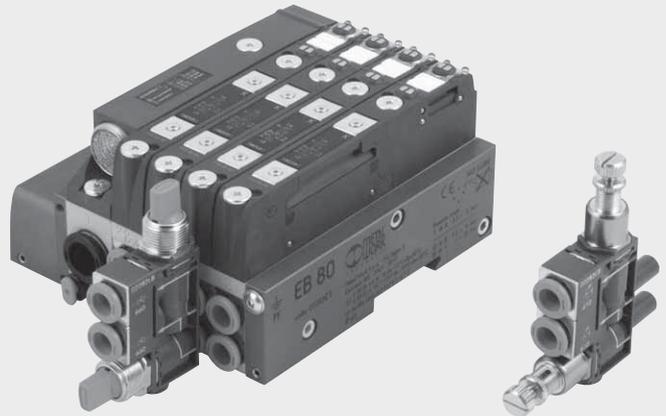
NOTES

EB 80 MODULES MULTIFONCTIONS

Les modules multifonctions représentent une extension importante des possibilités offertes par les systèmes EB 80, pour gérer individuellement les performances des vérins commandés. Ils peuvent, pour chaque sortie, réguler la pression, le débit, sectionner manuellement, indiquer la présence d'air sous pression et bien plus encore.

En adéquation avec la modularité des systèmes EB 80, le module multifonction est conçu pour assurer une flexibilité maximale: il peut être installé à tout moment; la fonction connectée à l'orifice 2 peut être différente de celle connectée à l'orifice 4 (par exemple, régulation de la pression à la sortie 2 et du débit d'air à l'orifice 4); les modules peuvent être montés en série les uns après les autres; les cartouches de raccords peuvent être remplacées à tout moment, et sont identiques à celles utilisées dans les embases EB 80. Étant donné que les entrées d'air des modules ont un \varnothing 8 mm, le module multifonction doit être inséré dans les embases EB 80 avec des cartouches adaptées aux raccords \varnothing 8; mais dans le cas où l'embase, à laquelle vous souhaitez vous connecter, possède des cartouches d'un diamètre différent, il vous suffit d'acheter un module multifonction avec des cartouches \varnothing 8 et de remplacer celles de l'embase par celles du module.

Le code et le schéma pneumatique sont gravés au laser sur le corps en technopolymère.



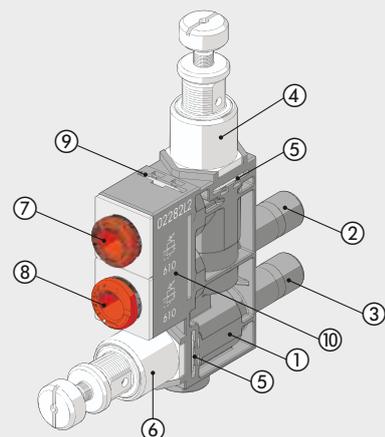
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pression maximale d'utilisation	bar	10
	MPa	1
	psi	145
Température d'utilisation	°C	-10 à +50
	°F	14 à 122
		Air non lubrifié
Fluide		ISO 8573-1 classe 4-7-3
Qualité d'air requise		Régulateur de débit unidirectionnel, régulateur de débit bidirectionnel, régulateur de pression, valve d'échappement rapide, clapet anti-retour, vanne de sectionnement 2 ou 3 voies, vanne à commande pneumatique, voyant pneumatique, régulateur de débit fixe.
Fonctions		Tubes pour raccords \varnothing 8 mm
Entrée d'air		Cartouches raccord instantané pour tube \varnothing 4 (5/32"), \varnothing 6, \varnothing 1/4", \varnothing 8 (5/16")
Sortie d'air		Rilsan PA 11 - Nylon 6 - Polyamide 12 - Polypropylène
Tubes conseillés		

N.B.: Pour les caractéristiques techniques plus spécifiques à chaque module fonction, se référer au chapitre concerné.

COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② TUBE à insérer dans l'orifice 2 de l'embase EB 80
- ③ TUBE à insérer dans l'orifice 4 de l'embase EB 80
- ④ FONCTION PNEUMATIQUE relative à l'orifice 2
- ⑤ CAVALIER de fixation de la fonction: acier
- ⑥ FONCTION PNEUMATIQUE relative à l'orifice 4
- ⑦ CARTOUCHE RACCORD orifice 2
- ⑧ CARTOUCHE RACCORD orifice 4
- ⑨ CAVALIER de fixation pour la cartouche raccord
- ⑩ CODE ET SYMBOLISATION gravés au laser

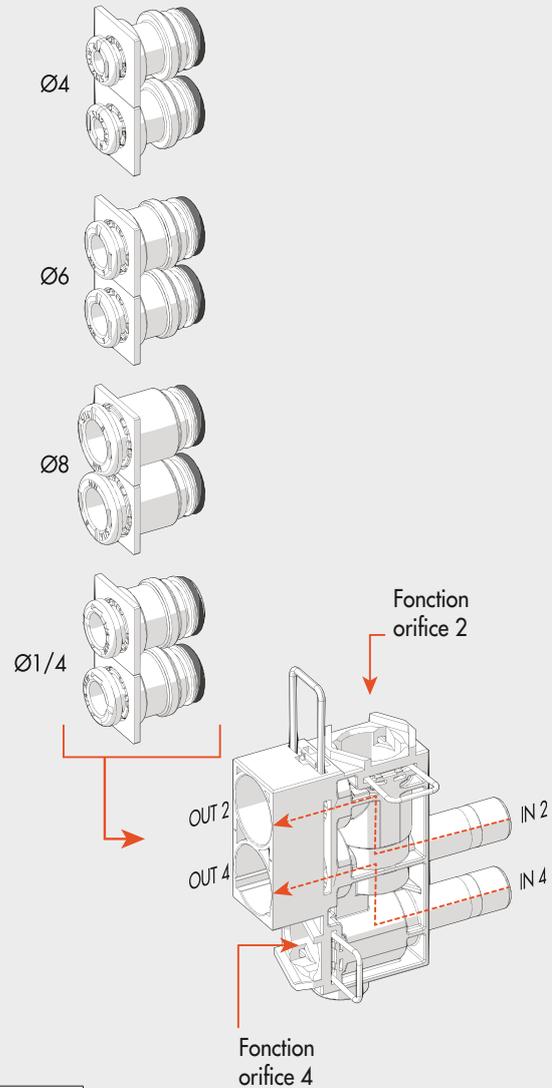


FONCTIONS DISPONIBLES

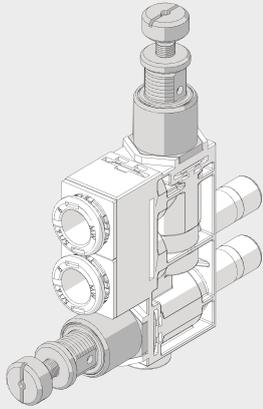
PNV	REG	LAM	V2V	V3V
Vanne 3 voies à commande pneumatique	Régulateur de pression	Voyant pneumatique	Vanne de sectionnement 2 voies	Vanne de sectionnement 3 voies
Code 670	Code 610	Code 680 / 682	Code 650	Code 660
Voir page B2.68	Voir page B2.69	Voir page B2.70	Voir page B2.71	Voir page B2.71

RFL		RFF	
Régulateur de débit unidirectionnel	Régulateur de débit bidirectionnel	Régulateur de débit calibré unidirectionnel type V	Régulateur de débit calibré bidirectionnel type B
Code 410	Code 411	Code 7_ _	Code 8_ _
Voir page B2.72		Voir page B2.74	

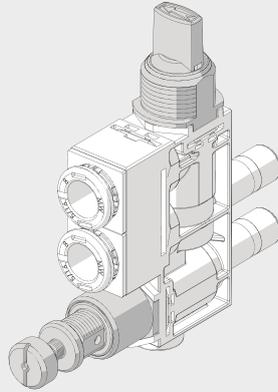
VSRC	VSRS	VSRR	P2V	VNR	NF
Valve d'échappement rapide canalisable	Valve d'échappement rapide avec silencieux	Valve d'échappement rapide réglable	Valve à commande pneumatique à 2 voies unidirectionnel	Clapet anti-retour	Sans fonction
Code 630	Code 631	Code 632	Code 671	Code 640	Code 000
Voir page B2.75	Voir page B2.75	Voir page B2.76	Voir page B2.78	Voir page B2.79	Voir page B2.80



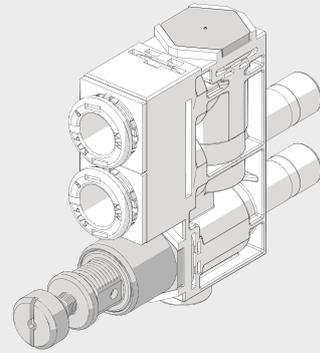
EXEMPLES DE MODULARITE



FONCTIONS IDENTIQUES SUR LES ORIFICES 2 ET 4

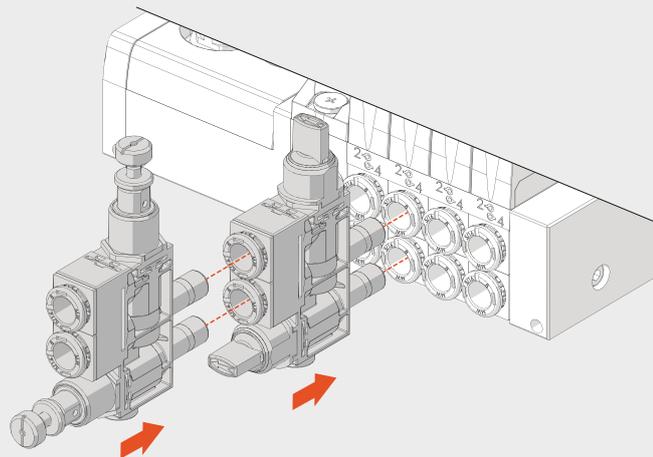


FONCTION SUR L'ORIFICE 2 DIFFERENTE DE CELLE DE L'ORIFICE 4



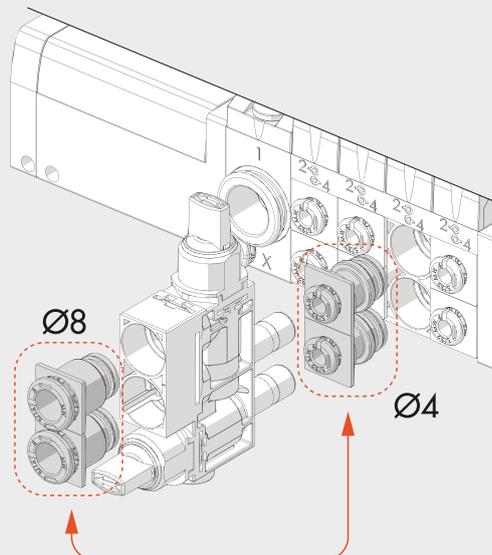
FONCTION SUR UNE SEULE SORTIE

MONTAGE EN SERIE



REPLACEMENT DES CARTOUCHES RACCORD

Lorsque des raccords, autres que pour des tuyaux $\varnothing 8$, sont montés sur l'embase, sélectionnez un module multifonctions avec des raccords $\varnothing 8$ et permutez-les avec ceux de l'embase.



CLEFS DE CODIFICATION

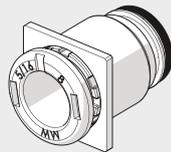
02282	L	6	610	410
FAMILLE	SOUS-SYSTEME	RACCORDS	FONCTION ORIFICE 2 (Haut)	FONCTION ORIFICE 4 (Bas)
02282 EB 80	L Module multi-fonction	2 Cartouches Ø 1/4" 4 Cartouches Ø 4 (5/32") 6 Cartouches Ø 6 8 Cartouches Ø 8 (5/16")	000 NF - Sans fonction 410 RFL - Régulateur de débit calibré unidirectionnel 411 RFL - Régulateur de débit calibré bidirectionnel 610 REG - Régulateur de pression 630 VSRC - Valve d'échappement rapide, canalisable 631 VSRS - Valve d'échappement rapide, silencieux 632 VSRR - Valve d'échappement rapide, réglée 640 VNR - Clapet anti-retour 650 V2V - Vanne de sectionnement 2 voies 660 V3V - Vanne de sectionnement 3 voies 670 PNV - Vanne à commande pneumatique 3 voies 671 P2V - Valve à commande pneumatique 2 voies, unidirectionnel 680 LAM - Voyant pneumatique orange 682 LAM - Voyant pneumatique vert 7_ * RFF - Régulateur calibré unidirectionnel - type V 8_ * RFF - Régulateur calibré bidirectionnel - type B	000 NF - Sans fonction 410 RFL - Régulateur de débit calibré unidirectionnel 411 RFL - Régulateur de débit calibré bidirectionnel 610 REG - Régulateur de pression 630 VSRC - Valve d'échappement rapide, canalisable 631 VSRS - Valve d'échappement rapide, silencieux 632 VSRR - Valve d'échappement rapide, réglée 640 VNR - Clapet anti-retour 650 V2V - Vanne de sectionnement 2 voies 660 V3V - Vanne de sectionnement 3 voies 670 PNV - Vanne à commande pneumatique 3 voies 671 P2V - Valve à commande pneumatique 2 voies, unidirectionnel 680 LAM - Voyant pneumatique orange 682 LAM - Voyant pneumatique vert 7_ * RFF - Régulateur calibré unidirectionnel - type V 8_ * RFF - Régulateur calibré bidirectionnel - type B

* Les deux derniers chiffres indiquent le Ø de l'orifice calibré.

02 = Ø 0.2 mm	05 = Ø 0.5 mm	10 = Ø 1.0 mm
03 = Ø 0.3 mm	06 = Ø 0.6 mm	13 = Ø 1.3 mm
04 = Ø 0.4 mm	08 = Ø 0.8 mm	15 = Ø 1.5 mm

PIECES DE RECHANGE

KITS CARTOUCHE



Code	Désignation	Ø
02282R2001	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 4	4 (5/32")
02282R2002	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 6	6
02282R2003	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 8	8 (5/16")
02282R2006	Kit cartouche carrée d'embase EB 80 Ø 1/4"	1/4"

Conditionnement 10 pièces

NOTES

EB 80 VANNE A COMMANDE PNEUMATIQUE 3 VOIES - PNV

Il s'agit d'une vanne 3/2 normalement fermée commandée pneumatiquement via un tube Ø 4. Elle permet de sectionner le flux d'air sortant du distributeur EB 80. La PNV est passante lorsqu'elle est pilotée. Inversement lorsqu'elle n'est pas pilotée, le flux d'air est sectionné et le circuit secondaire est mis à l'échappement.



DISTRIBUTEURS

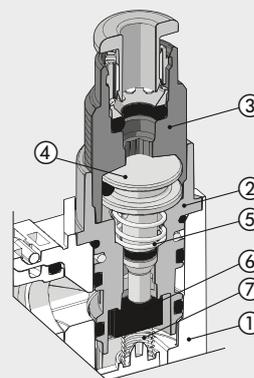
EB 80 VANNE A COMMANDE PNEUMATIQUE 3 VOIES - PNV

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

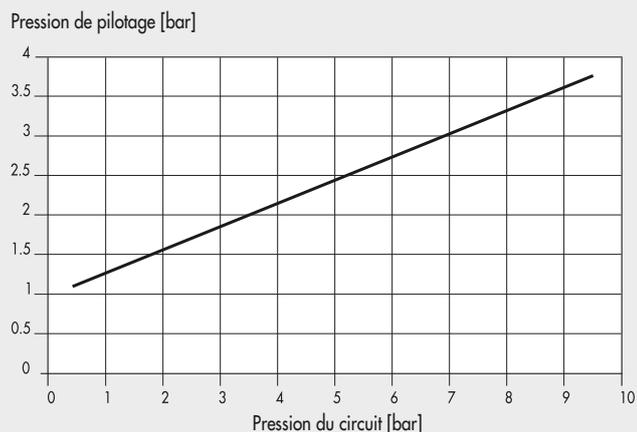
Ø des cartouches raccord		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Pression maximale d'utilisation	bar			10	
	MPa			1	
	psi			145	
Débit d'air à 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	110	380	420	380
Débit d'air à 6.3 bar échappement libre	Nl/min			80	
Pression minimale de pilotage				Voir le diagramme	

COMPOSANTS

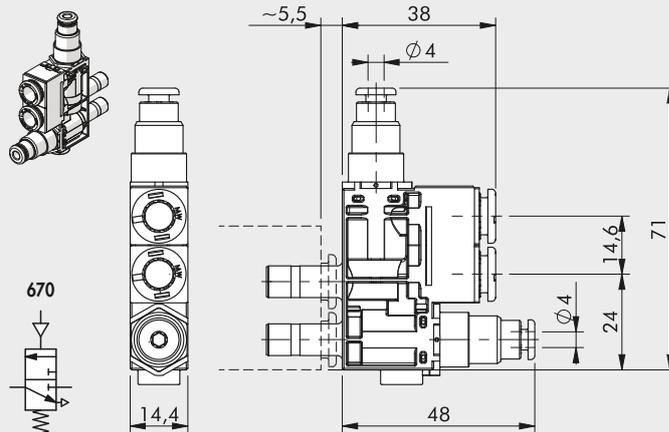
- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ INSERT DE PILOTAGE: laiton nickelé
- ④ TIGE DE PISTON: laiton
- ⑤ RESSORT DE CLAPET: acier inoxydable
- ⑥ JOINT: NBR
- ⑦ RESSORT DE PISTON: acier inoxydable



PRESSION MINIMALE DE PILOTAGE



ENCOMBREMENTS



EB 80 REGULATEUR DE PRESSION - REG

Il permet de réguler la pression sur un orifice de sortie de l'embase EB 80.
Il est équipé d'une valve d'échappement en cas surpression secondaire.
Il peut être utilisé comme économiseur: dans le cas où un vérin doit exercer une force importante dans une seule direction, par ex. à la sortie de la tige de piston, alors qu'une force plus faible est suffisante dans l'autre sens, une grande quantité d'énergie peut alors être économisée, en insérant un module régulateur de pression dans l'orifice connecté à la rentrée de la tige.

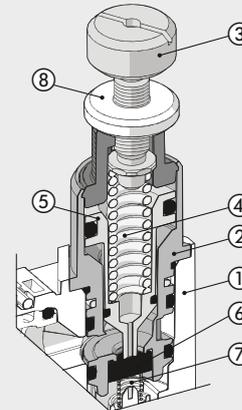


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

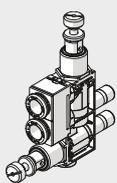
	Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord	Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Plage de réglage de la pression secondaire	1 à 8 bar - 0.1 à 0.8 MPa - 14.5 à 116 psi			
Pression d'utilisation	bar	2 à 10		
	MPa	0.2 à 1		
		30 à 145		
Débit d'air à 6.3 bar (0.63 MPa, 91 psi) ΔP 1 bar	Nl/min	80	130	150
Débit d'échappement à 6.3 bar (0.63 MPa, 91 psi) ΔP 1 bar	Nl/min	300	380	400
Réglage	Manuel ou avec un tournevis			
Nota	Les réglages de pression doivent s'effectuer toujours en augmentation de pression			

COMPOSANTS

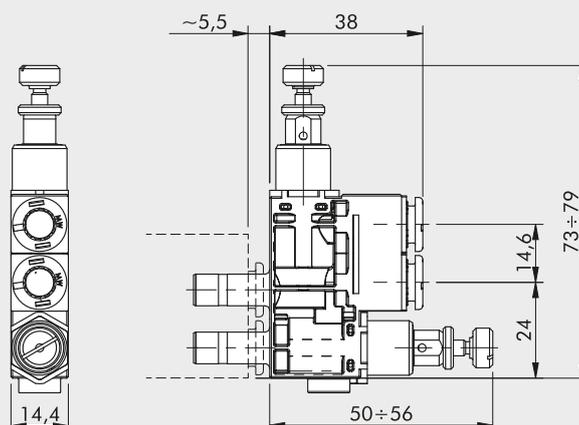
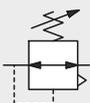
- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ VIS DE REGLAGE: laiton nickelé
- ④ RESSORT DE REGLAGE: acier
- ⑤ TIGE DE PISTON: laiton
- ⑥ OBTURATEUR: NBR
- ⑦ RESSORT: acier inoxydable
- ⑧ ECROU DE BLOCAGE DU REGLAGE: laiton nickelé



ENCOMBREMENTS



610



EB 80 VOYANT PNEUMATIQUE - LAM

Il permet de visualiser la présence d'air comprimé dans le circuit. S'il n'y a pas de pression, le dôme de visualisation en technopolymère transparent apparaît vide. En présence de pression, le dôme de visualisation devient orange ou vert.

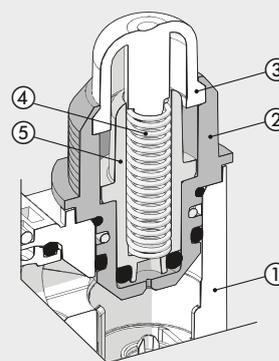


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

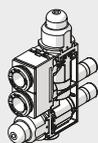
		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord	bar			2 à 10	
	MPa			0,2 à 1	
	psi			29 à 145	
Débit d'air à 6.3 bar (0.63 MPa, 91 psi) ΔP 1 bar	Nl/min	130	500	600	500
Couleur en présence de pression		Orange - Vert			

COMPOSANTS

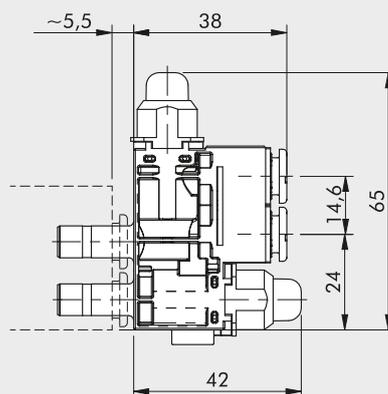
- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ DOME: technopolymère transparent
- ④ RESSORT: acier inoxydable
- ⑤ INDICATEUR MOBILE: technopolymère



ENCOMBREMENTS



680/682



EB 80 VANNE DE SECTIONNEMENT - V2V-V3V

Elle interrompt le flux d'air provenant de l'EB 80 via une commande manuelle.
Deux versions sont disponibles: la vanne unidirectionnelle V2V, 2 voies,
et la vanne V3V 3 voies. Cette dernière, lorsqu'elle est tournée, sectionne
le flux d'air de la sortie concernée et le circuit aval est mis à l'échappement.

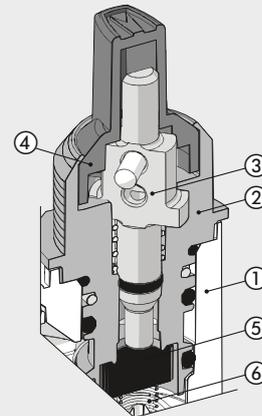


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

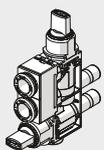
		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord	bar			10	
	MPa			1	
	psi			145	
Débit d'air à 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	120	370	420	370
Débit d'échappement de la V3V à 6.3 bar	Nl/min			110	

COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ TIGÉ: laiton
- ④ BOUTON: technopolymère
- ⑤ VALVE: NBR
- ⑥ RESSORT DE VALVE: acier inoxydable

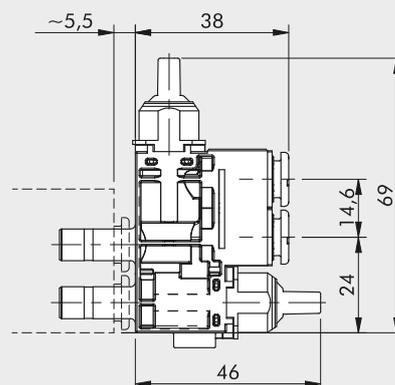


ENCOMBREMENTS



650

660



EB 80 REGULATEUR DE DEBIT - RFL

Il régule le débit d'air, et donc la vitesse des vérins pneumatiques. Deux versions sont disponibles: la version bidirectionnelle régulant le débit dans les deux sens, et la version unidirectionnelle régulant le débit d'échappement.

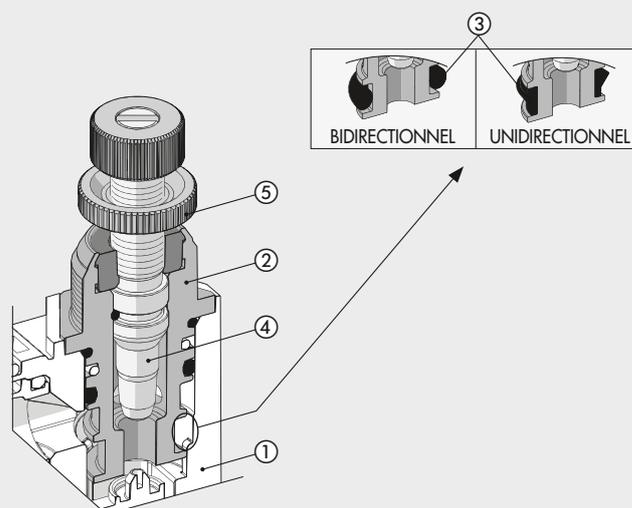


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Pression maximale d'utilisation	bar			10	
	MPa			1	
	psi			145	
Débit d'air maximum en régulation à 6.3 bar	Nl/min	440	650	710	650
Débit d'échappement (version unidirectionnelle)	Nl/min	450	720	800	720
Réglage		Système interne			
Système interne		Vis pointeau			

COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ JOINT: NBR
- ④ VIS DE REGLAGE: laiton
- ⑤ ECROU DE BLOCAGE DU REGLAGE: laiton nickelé



COURBES DE DEBIT A 6,3 bar EN FONCTION DU NOMBRE DE TOURS DE LA VIS DE REGLAGE

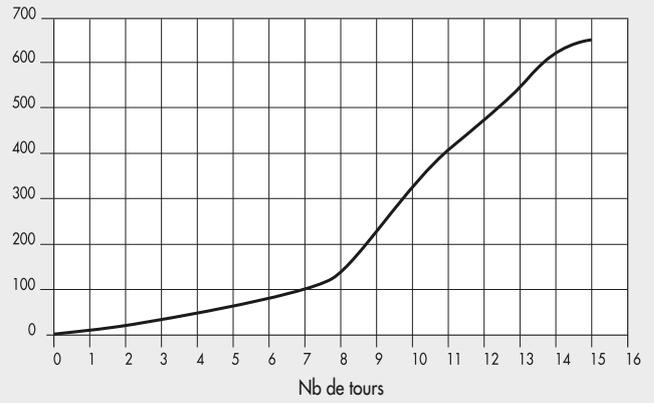
RFL Ø4

Débit [Nl/min]



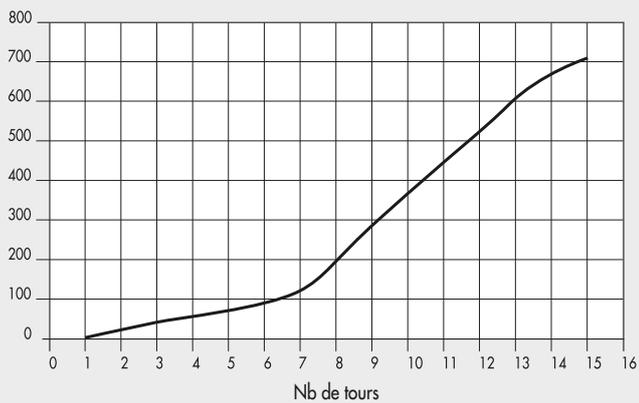
RFL Ø6 - Ø1/4

Débit [Nl/min]



RFL Ø8

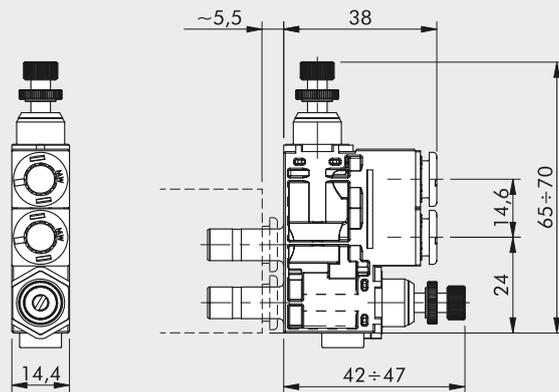
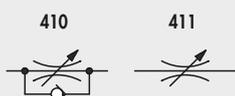
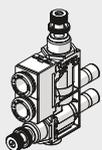
Débit [Nl/min]



DISTRIBUTEURS

EB 80 REGULATEUR DE DEBIT - RFL

ENCOMBREMENTS



EB 80 REGULATEUR DE DEBIT A ORIFICE CALIBRÉ - RFF

Il régule le débit d'air, et donc la vitesse des vérins pneumatiques. La valeur de régulation est réalisée au moyen d'un orifice calibré. Afin d'obtenir le débit d'air désiré, vous pouvez choisir entre différents diamètres de passage.

Comparé aux versions réglables, le principal avantage est qu'il ne nécessite aucun réglage lors de l'assemblage de la machine et évite les manipulations ultérieures.

Deux versions sont disponibles: la version bidirectionnelle régulant le débit dans les deux sens, et la version unidirectionnelle régulant le débit d'échappement.

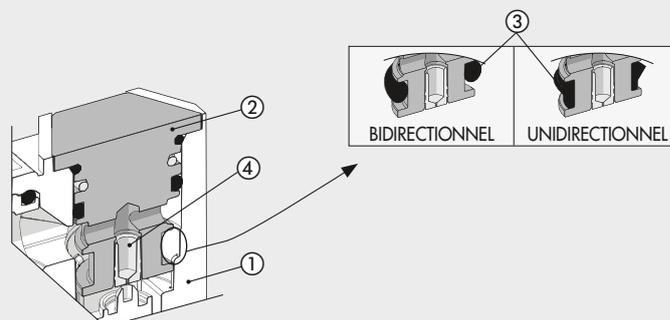


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord					
Pression maximale d'utilisation	bar			10	
	MPa			1	
Débit d'air			145		
	Réglage		Voir le tableau		
Système interne			Fixe		
			Orifice calibré		

COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ JOINT: NBR
- ④ CARTOUCHE BUSE: laiton



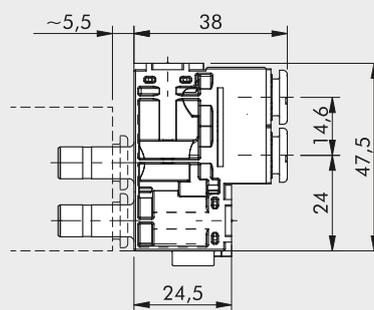
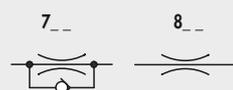
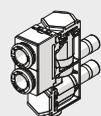
DEBIT D'ECHAPPEMENT A 6.3 bar POUR VERSION UNIDIRECTIONNELLE [Nl/min]

Buse [mm]	Ø 4	Ø 6 - Ø 1/4	Ø 8
Ø 0.2	240	550	640
Ø 0.3	242	552	642
Ø 0.4	245	555	645
Ø 0.5	250	560	650
Ø 0.6	255	565	660
Ø 0.8	265	570	690
Ø 1.0	275	580	710
Ø 1.3	290	610	750
Ø 1.5	300	620	800

DEBIT DE LA BUSE A 6 bar AVEC L'ECHAPPEMENT LIBRE

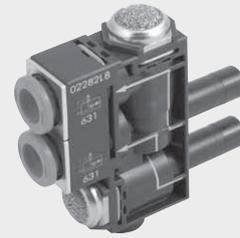
Buse [mm]	Débit [Nl/min]
Ø 0.2	2
Ø 0.3	4
Ø 0.4	7
Ø 0.5	13
Ø 0.6	15
Ø 0.8	32
Ø 1.0	50
Ø 1.3	85
Ø 1.5	110

ENCOMBREMENTS



EB 80 VALVE D'ÉCHAPPEMENT RAPIDE - VSR

Elle assure la fonction d'accélérer l'échappement de l'air provenant des vérins vers l'EB 80 et le libère dans l'atmosphère.
Si l'air provenant des vérins est pollué, elle l'empêche d'entrer dans l'ilot EB 80, où il risquerait d'endommager les électrodistributeurs.
L'échappement de l'air peut s'évacuer au travers d'un silencieux à fils en acier inoxydable ou peut être canalisé via un raccord instantané.



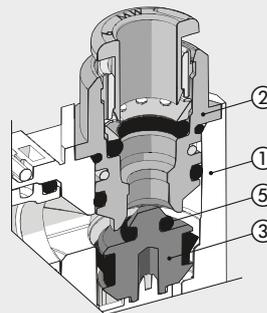
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord	bar			1 à 10	
	MPa			0.1 à 1	
	psi			14.5 à 145	
Débit d'air à 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	90	210	270	210
Débit d'échappement à 6.3 bar	Nl/min	330	700	750	700

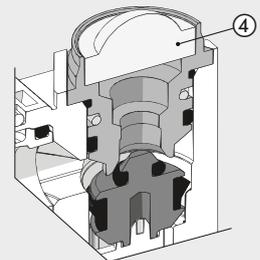
COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ VALVE: laiton
- ④ SILENCIEUX: fils en acier inoxydable
- ⑤ JOINT: NBR

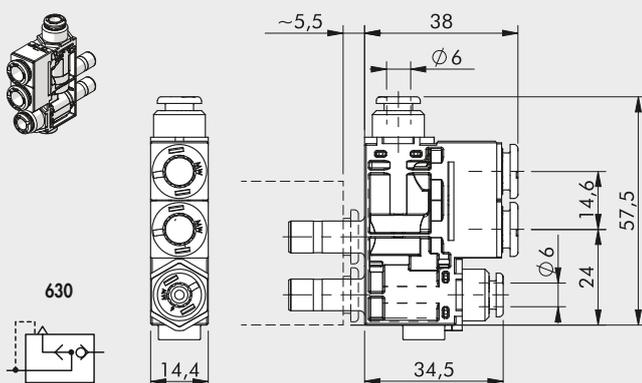
VERSION CANALISEE



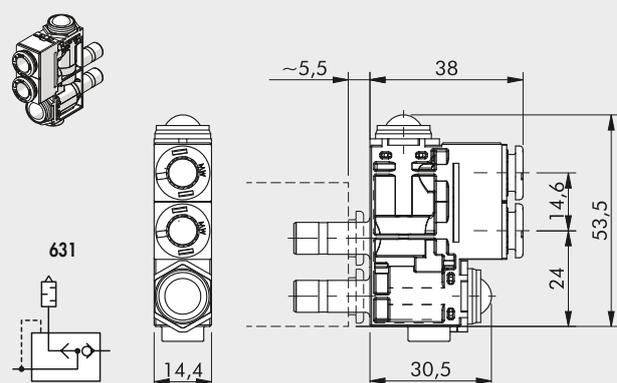
VERSION SILENCIEUX



ENCOMBREMENTS VERSION CANALISEE



ENCOMBREMENTS VERSION SILENCIEUX



EB 80 VALVE D'ÉCHAPPEMENT RAPIDE AVEC REGULATEUR DE DEBIT - VSRR

Elle assure la fonction d'accélérer l'échappement de l'air provenant des vérins vers l'EB 80, le libère dans l'atmosphère et en régule le débit. Elle permet d'échapper l'air provenant des utilisations, en réglant avec précision le débit, grâce au bouton de réglage.

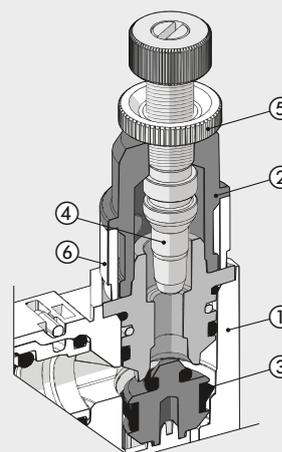


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Pression d'utilisation	bar			1 à 10	
	MPa			0.1 à 1	
	psi			14.5 à 145	
Débit d'air à 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	90	210	270	210
Débit maximum en échappement à 6.3 bar	Nl/min	450	530	560	530
Réglage		Manuel ou avec un tournevis			
Système interne		Vis pointeau			

COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ JOINT: NBR
- ④ VIS DE RÉGLAGE: laiton
- ⑤ ECROU DE BLOCAGE DU RÉGLAGE: laiton nickelé
- ⑥ SILENCIEUX: bronze fritté



COURBES DE DEBIT D'ÉCHAPPEMENT A 6,3 bar EN FONCTION DU NOMBRE DE TOURS DE LA VIS DE REGLAGE

VSRR Ø4

Débit [Nl/min]



VSRR Ø6 - Ø1/4

Débit [Nl/min]

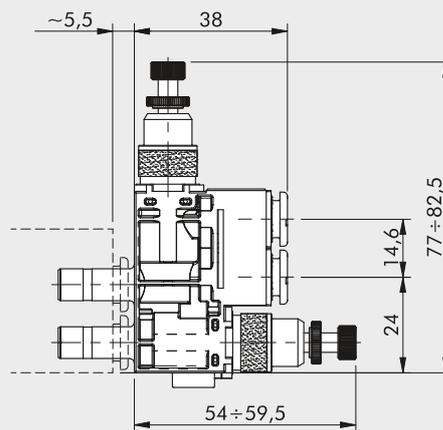
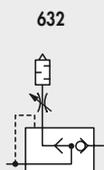
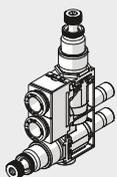


VSRR Ø8

Débit [Nl/min]



ENCOMBREMENTS



EB 80 VALVE 2 VOIES A COMMANDE PNEUMATIQUE (CLAPET ANTI-RETOUR PILOTÉ) - STP

Il s'agit d'une valve 2/2 unidirectionnelle normalement fermée, à commande pneumatique via un raccord instantané pour tube Ø 4 mm. Appelée également clapet anti-retour piloté, elle permet d'intercepter le flux d'air en sortie de l'électrodistributeur EB 80. Le pilotage de la valve déclenche son ouverture. Lorsqu'elle n'est pas pilotée, elle isole la sortie concernée.



DISTRIBUTEURS

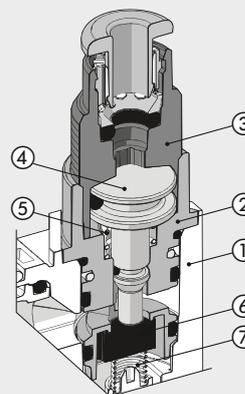
EB 80 VALVE 2 VOIES A COMMANDE PNEUMATIQUE (CLAPET ANTI-RETOUR PILOTÉ) - STP

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

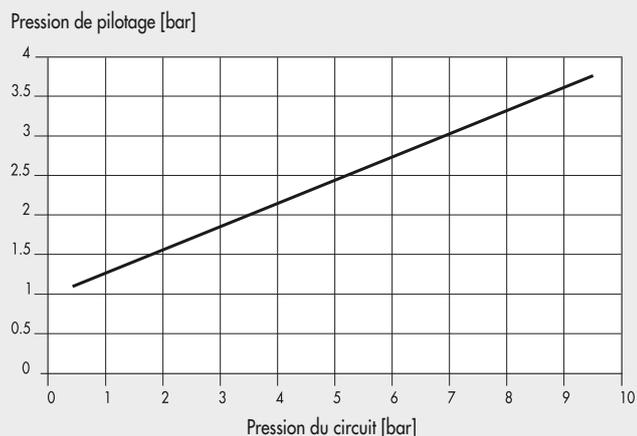
		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord					
	Pression maximale d'utilisation			10	
				1	
Débit d'air à 6.3 bar ΔP 1 bar				145	
	Pression minimale de pilotage	110	370	420	370
		Voir le diagramme			

COMPOSANTS

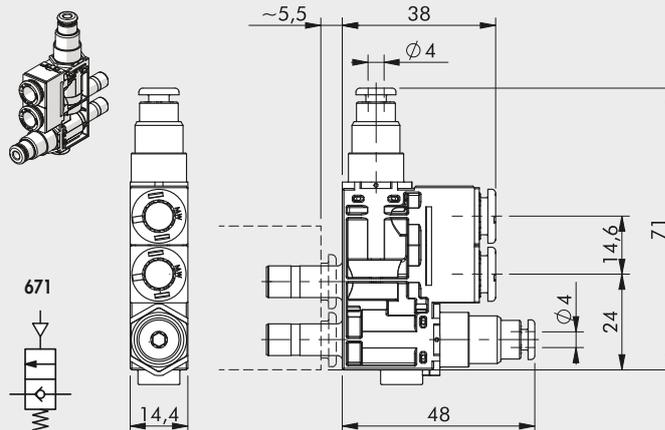
- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ INSERT DE PILOTAGE: laiton nickelé
- ④ TIGE DE PISTON: laiton
- ⑤ RESSORT DE CLAPET: acier inoxydable
- ⑥ JOINT: NBR
- ⑦ RESSORT DE PISTON: acier inoxydable



PRESSION MINIMALE DE PILOTAGE



ENCOMBREMENTS



EB 80 CLAPET ANTI-RETOUR - VNR

Le clapet anti-retour assure le plein passage de la sortie de l'EB 80 vers l'utilisation, mais empêche tout retour dans le sens opposé.

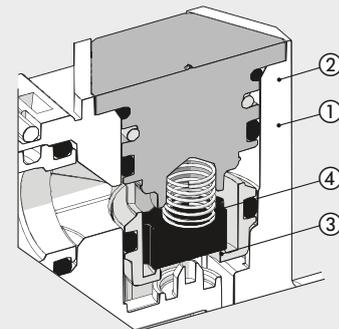


CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

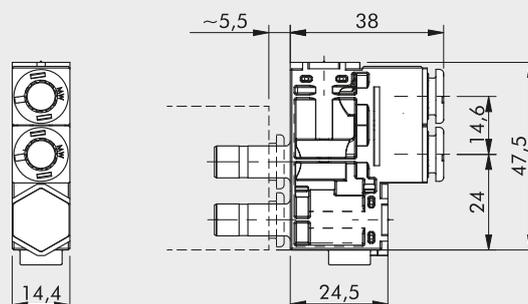
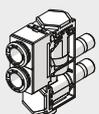
		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord	bar			0.5 à 10	
	MPa			0.05 à 1	
	psi			7.2 à 145	
Débit d'air à 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	350	420	450	420

COMPOSANTS

- ① CORPS: technopolymère
- ② INSERT: laiton nickelé
- ③ CLAPET: NBR
- ④ RESSORT DE CLAPET: acier inoxydable



ENCOMBREMENTS



640



EB 80 SANS FONCTION - NF

Le module s'utilise dans le cas où, sur une des deux sorties, aucune fonction n'est requise.
Le flux d'air passe directement de l'entrée vers le raccord de sortie sans aucune variation.



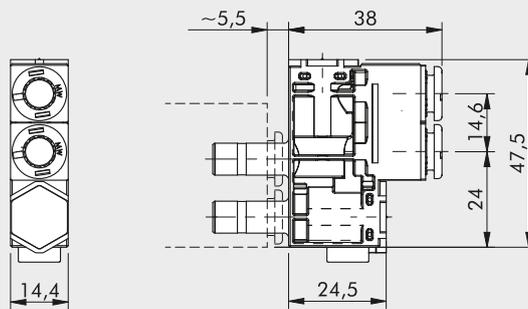
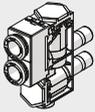
DISTRIBUTEURS

EB 80 SANS FONCTION - NF

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

		Ø 4 (5/32")	Ø 6	Ø 8 (5/16")	Ø 1/4"
Ø des cartouches raccord	bar			10	
	MPa			1	
	psi			145	
Débit d'air à 6.3 bar ΔP 1 bar	Nl/min	130	500	600	500

ENCOMBREMENTS



NOTES

EB 80 ZONE DE PROJECTIONS



Le kit d'assemblage pour zone de projections a été développé pour l'industrie alimentaire, et plus généralement pour toutes les situations dans lesquelles il est approprié de séparer les électrodistributeurs d'une zone en présence de fluides. Le kit permet de fixer l'îlot standard EB 80 à une plaque de métal, usinée par les soins du client, afin de connecter les raccords et les tubes pour l'air comprimé. Deux modèles sont proposés, un sur lequel il peut être fixé de 3 à 8 électrodistributeurs, et un autre qui peut recevoir entre 8 et 12 électrodistributeurs. Sur demande, il peut être réalisé des configurations différentes.

La plaque principale est disponible en deux matériaux alternatifs, soit en aluminium anticorrosion 6082 anodisé, soit en acier inoxydable AISI 304. Sur la plaque, du côté zone de projections, sont présents des taraudages pour l'alimentation, l'échappement, le pilotage externe et les sorties d'air. Au kit, il peut être fixé des îlots de différents types, avec connexion multipolaire ou avec bus de terrain, et éventuellement avec des modules de signal, à la condition qu'il n'y ait qu'une seule alimentation pneumatique, de ne pas changer le pas entre les électrodistributeurs, que les sorties 2 et 4 soient en Ø 8 mm, et que les raccords des orifices 1, 3 et 5 soit en Ø 12 mm. Il est possible d'utiliser les îlots avec silencieux d'échappement, à la condition que l'orifice de la plaque soit bouché.



DISTRIBUTEURS

EB 80 - ZONE DE PROJECTIONS

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Caractéristiques techniques générales

Voir la page **B2.4**

Degré de protection du côté zone de projections

IP67

Versions

De 3 jusqu'à 8 positions ; de 8 jusqu'à 12 positions

Compositions possibles d'embases pour le nombre d'électrodistributeurs

Pour versions jusqu'à 8 positions : 3, 4, 6, 7, 8 électrodistributeurs

Pour versions jusqu'à 12 positions : 8, 9, 10, 11, 12 électrodistributeurs

Raccordements pneumatiques

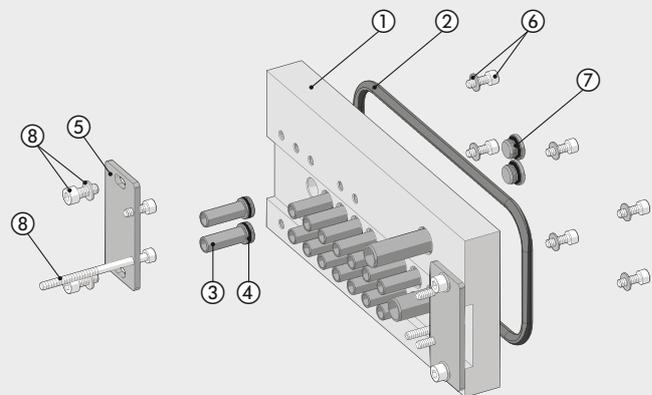
Alimentation et échappement: 1/4"

Pilotage externe: M5

Sorties: 1/8"

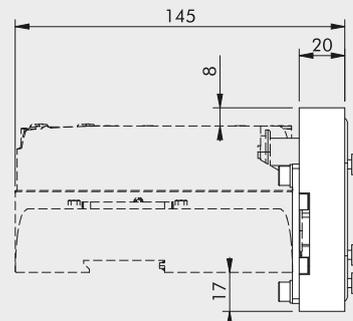
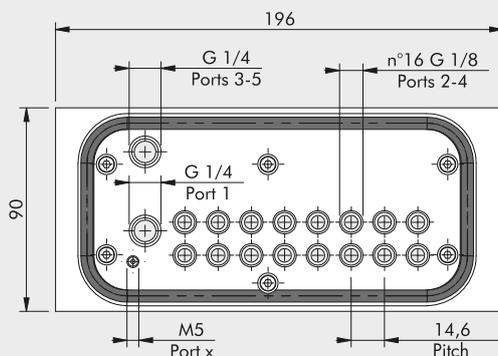
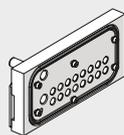
COMPOSANTS

- ① PLAQUE ZONE DE PROJECTIONS: aluminium 6082 anodisé ou acier inoxydable AISI 304
- ② JOINT ANTI ÉCLABOUSSURE: NBR
- ③ PROLONGATEUR: laiton nickelé
- ④ JOINT: NBR
- ⑤ PATTE DE FIXATION: acier inoxydable AISI 304
- ⑥ VIS ET RONDELLES: acier inoxydable
- ⑦ BOUCHONS 1/8": laiton nickelé (pour obstruer les sorties non utilisées)
- ⑧ VIS ET RONDELLES: ACIER INOXYDABLE

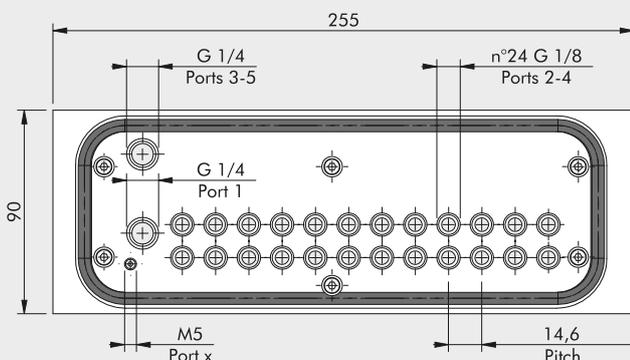
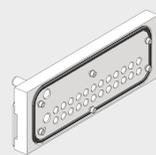


ENCOMBREMENTS ET CODIFICATION

3 ÷ 8 POSITIONS



8 ÷ 12 POSITIONS



Code	Désignation	Poids [g]
02282R7080	Kit zone de projections EB 80 3÷8 positions aluminium	919
02282R7081	Kit zone de projections EB 80 3÷8 positions inox	2354
02282R7120	Kit zone de projections EB 80 8÷12 positions aluminium	1189
02282R7121	Kit zone de projections EB 80 8÷12 positions inox	3046

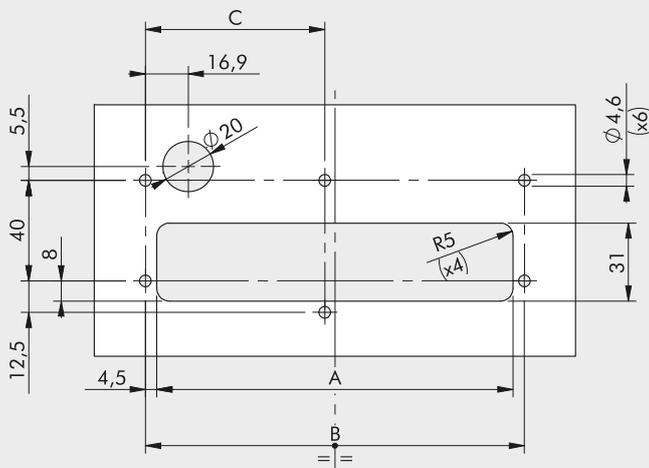
DIMENSIONS DU DECOUPAGE DE L'INTERFACE DE FIXATION

3 ÷ 8 POSITIONS

A	B	C
140.6	149.9	70.8

8 ÷ 12 POSITIONS

A	B	C
199	208	100



CLEFS DE CODIFICATION

FAMILLE	CATEGORIE	SOUS-SYSTEME	NOMBRE DE POSITIONS	MATIERES
02282 EB 80	R Rechange et accessoires	7 Zone de projections	08 8 positions 12 12 positions	0 Plaque aluminium 6082 anodisé 1 Plaque acier inoxydable AISI 304